because it works

Manuel d’utilisation

AIRLESS-APPAREILS

Modèle:

- ❍ PROFIT
- ❍ PHOENIX
- ❍ PROFESSIONAL
- ❍ HERKULES
- ❍ SUPER

Type:

- ❍ Airless
- ❍ Hot Job (pulvérisation à chaud)

Taille:

_____

Numéro de série:

_____

Originalbetriebsanleitung AIRLESS
Airless_DBK_fr_1406 · jw

Sommaire

1 Préface 7

2 Sécurité 8

2.1 Légende 8

2.2 Consignes de sécurité 10

2.2.1 Pression de service 10

2.2.2 Risques liés au jet 10

2.2.3 Risques liés à la charge électrostatique 11

2.2.4 Dangers dus aux surfaces chaudes/froides 11

2.2.5 Protection contre les explosions 12

2.2.6 Risques sanitaires 12

2.3 Panneaux de signalisation sur la machine 13

2.4 Dispositifs de sécurité 13

2.4.1 Soupape de sécurité 14

2.4.2 Robinet d'arrêt d'air comprimé 15

2.4.3 Câble de mise à la terre 15

2.5 Personnel de service et de maintenance 15

2.5.1 Obligations de l'exploitant de la machine 15

2.5.2 Qualification du personnel 16

2.5.3 Opérateurs autorisés 16

2.5.4 Équipements de protection personnelle 16

2.6 Renseignements relatifs à la garantie 17

2.6.1 Transformations et modifications 17

2.6.2 Pièces de rechange 17

2.6.3 Accessoires 17

2.7 Comportement à adopter en cas d'urgence 18

2.7.1 Arrêter la machine et la dépressuriser 18

2.7.2 Fuites 18

2.7.3 Blessures 18

3 Description de la machine 19

3.1 Utilisation conforme aux dispositions 19

3.1.1 Série PROFIT 20

3.1.2 Série PHOENIX 20

3.1.3 Série SUPER 20

3.1.4 SÉRIE Professional 21

3.1.5 Série HERKULES 21

3.2 Structure de la machine 21

3.2.1 Série PROFIT 22

3.2.2 Série PHOENIX 23

3.2.3 Série SUPER 24

3.2.4 Série PROFESSIONAL....25
3.2.5 Série HERKULES....26
3.3 Régulateur d'air comprimé....27
3.4 Unité de maintenance....28
3.5 Accessoires en option et extensions....29
3.5.1 Jeux d'accessoires de pulvérisation....29
3.5.2 Réchauffeur à écoulement libre de produit....29
3.5.3 Agitateur....30
3.5.4 Dégivrage....30
3.5.5 Régulateur de retour de produit....30

4 Transport, mise en place et montage....32
4.1 Transport....32
4.2 Site d'installation....32
4.3 Montage....33
4.3.1 Montage du support mural (en option)....34
4.3.2 Montage du tuyau de pulvérisation et du pistolet de pulvérisation .. 34
4.3.3 Mise à la terre de la machine....35
4.3.4 Raccordement de l'alimentation en air comprimé....35

5 Fonctionnement....37
5.1 Mise en service de la machine....37
5.2 Pulvérisation....38
5.2.1 Réglage de la pression de pulvérisation....38
5.2.2 Astuces pour de bons revêtements....39
5.3 Pulvérisation à chaud / Fonctionnement avec réchauffeur de produit...39
5.3.1 Ajustement de la pression de service....41
5.3.2 Fonctionnement au moyen d'un réchauffeur de produit avec circulation....41
5.3.3 Fonctionnement au moyen d'un réchauffeur de produit sans circulation....42
5.4 Rinçage....42
5.4.1 Nettoyage du régulateur de retour du produit (option)....43
5.5 Changement de produit....43
5.6 Déchargement de la pression....44
5.7 Interruption du travail....44
5.8 Mise hors service....44
5.9 Élimination....45

6 Maintenance 46
6.1 Contrôles réguliers 46
6.2 Plan d'entretien 47
6.3 Unité de maintenance 47
6.3.1 Vérification du niveau de lubrifiant dans le lubrificateur à brouillard d'huile 48
6.3.2 Contrôle et réglage du lubrificateur à brouillard d'huile 48
6.3.3 Contrôle et réglage du séparateur d'eau 48
6.4 Pompe à haute pression 49
6.4.1 Remplissage de l'agent séparateur 49
6.4.2 Contrôle des résidus de produit dans l'agent séparateur 49
6.5 Filtre à haute pression 50
6.5.1 Retrait de l'élément filtrant 50
6.5.2 Nettoyage de l'élément filtrant 51
6.5.3 Éléments filtrants pour filtres à haute pression 51
6.6 Produits d'exploitation recommandés 52
6.7 Outils spéciaux 52

7 Élimination des pannes 53

8 Caractéristiques techniques 55
8.1 SÉRIE Profit 55
8.2 SÉRIE Phoenix 55
8.3 SÉRIE SUPER 56
8.4 SÉRIE Professional 56
8.5 SÉRIE Herkules 57
8.6 Carte de la machine 57
8.7 Plaque signalétique 58

1 Préface

Cher client,

Nous sommes heureux de vous compter parmi les utilisateurs de l'un de nos appareils.

Les présentes instructions de service s'adressent au personnel de service et de maintenance. Elles contiennent toutes les informations requises pour l'utilisation de cette machine.

L'exploitant de la machine doit veiller à ce que des instructions de service soient mises à la disposition du personnel de service et de maintenance dans une langue que ce dernier comprend.

En plus des instructions de service, d'autres informations sont indispensables pour exploiter la machine en toute sécurité. Veuillez lire et respecter les directives et règlements de prévention des accidents en vigueur dans votre pays.

En Allemagne, il s'agit de :

- les directives visant les appareils à jet de liquide / pulvérisateurs (ZH 1/406) des Associations professionnelles des employeurs de l'industrie,
- la directive BGR 500, chap. 2.29, « Application de produits de revêtement »,
- et la directive BGR 500, chap. 2.36, « Travaux avec des appareils à jet de liquide », toutes deux de l'Association professionnelle des entreprises de gaz, de chauffage à distance et d'eau.

Nous vous recommandons d'annexer toutes les directives et instructions relatives à la prévention des accidents importantes aux instructions de service.

En outre, les consignes du fabricant et les directives d'application pour les produits de revêtement ou de refoulement doivent être respectées à tout moment.

Nous nous tenons à votre disposition pour toutes vos éventuelles questions.

Nous souhaitons que votre appareil vous donnera entière satisfaction.

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG

Droit d'auteur
© 2014 WIWA

Les droits d'auteur sur les présentes instructions de service sont détenus par
WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG
Gewerbestr. 1-3 • 35633 Lahnau • Allemagne
Tél.: +49 6441 609-0 • Fax : +49 6441 609-50 • Courriel : info@wiwa.de • Page d'accueil : www.wiwa.de

Les présentes instructions de service sont exclusivement destinées au personnel de préparation, de service et d'entretien.
La transmission des présentes instructions de service à des fins de reproduction, d'exploitation ou de communication de leurs contenus est interdite, sauf accord exprès. Toute violation de cette interdiction entraînera des poursuites en dommages-intérêts. Tous droits réservés en cas de dépôt de brevet, de modèle déposé ou de modèle de présentation.

2 Sécurité

Cet appareil a été construit et fabriqué dans le respect de tous les points importants pour garantir la sécurité technique. Il correspond à l'état actuel de la technique et aux prescriptions en vigueur sur la prévention des accidents. L'appareil a quitté l'usine dans un état parfait et garantit une haute sécurité technique. Toutefois, toute erreur de manipulation ou tout emploi abusif entraînent des risques pour :

- la vie et l'intégrité corporelle de l'utilisateur ou de tiers,
- la machine et d'autres biens matériels de l'exploitant,
- le fonctionnement efficace de la machine.

En règle générale, il est interdit de recourir à toute méthode de travail nuisant à la sécurité du personnel exploitant et de la machine. Toutes les personnes chargées du montage, de la mise en service, de l'utilisation, de l'entretien, de la réparation et de la maintenance de la machine doivent avoir préalablement lu et compris les instructions de service, en particulier le chapitre « Sécurité ».

Il en va de votre sécurité !

Nous recommandons à l'exploitant de l'appareil d'en obtenir une confirmation écrite.

2.1 Légende

Les consignes de sécurité avertissent des risques d'accidents potentiels et reprennent les mesures de prévention requises.
Les consignes de sécurité sont mises en évidence dans les instructions de service de **WIWA** et sont signalées comme suit :

DANGER

Désigne les risques d'accident causant très vraisemblablement de graves blessures, voire la mort en cas de non-respect de la consigne de sécurité !

AVERTISSEMENT

Désigne les risques d'accident pouvant causer de graves blessures, voire la mort en cas de non-respect de la consigne de sécurité !

PRUDENCE

Désigne les risques d'accident pouvant causer des blessures en cas de non-respect de la consigne de sécurité !

Désigne les consignes importantes pour une manipulation correcte de la machine. En cas de non-respect, il peut en résulter des dommages à la machine ou à l'environnement.

Différents pictogrammes sont utilisés dans les consignes de sécurité relatives aux risques d'accident entraînant un risque de blessure, et ce, en fonction de la source de danger. – Exemples :

Risque général d'accident

Risque d'explosion causé par une atmosphère explosive

Risque d'explosion causé par une substance explosive

Risque d'accident causé par la tension électrique ou les charges électrostatiques

Risque d'écrasement par les pièces mobiles de la machine

Risque de brûlures sur les surfaces chaudes

Les obligations en matière de sécurité renvoient en premier lieu à l'équipement de protection personnel à porter. Celles-ci sont également mises en évidence et marquées comme suit :

Porter des vêtements de protection
Signale l'obligation de porter les vêtements de protection prescrits afin d'éviter toute blessure cutanée par des projections ou des gaz.

Utiliser des lunettes de protection
Signale l'obligation de porter des lunettes de protection afin d'éviter tout lésion aux yeux causées par des projections de produit, gaz, vapeurs ou poussières.

Porter des protections auditives
Signale l'obligation de porter des protections auditives afin d'éviter tout lésion auditive causée par le bruit.

Utiliser une protection respiratoire
Signale l'obligation d'utiliser une protection respiratoire afin d'éviter tout lésion des voies respiratoires causée par les gaz, vapeurs ou poussières.

Porter des gants de protection
Signale l'obligation de porter les gants de protection protégeant l'avant-bras, afin d'éviter toute blessure par brûlure due aux produits chauffés.

Porter des chaussures de sécurité
Signale l'obligation de porter des chaussures de sécurité afin d'éviter toute blessure aux pieds causée par la chute, le renversement ou le roulement d'objets ou les chutes sur sols glissants.

Indique les renvois aux directives, instructions de travail et instructions de service contenant des informations très importantes et devant impérativement être respectées.

2.2 Consignes de sécurité

Rappelez-vous toujours que les appareils fonctionnent à haute pression et peuvent provoquer des blessures très dangereuses en cas d'utilisation inappropriée !

Suivez et respectez toujours toutes les consignes des présentes instructions de service et des instructions de service séparées des différents éléments de la machine ou des appareils proposés en option.

Respectez impérativement les prescriptions sur la prévention des accidents « Application de produits de revêtement » (BGR 500, chap. 2.29) et les directives visant les appareils à jet de liquide ZH1/406 de l'association professionnelle.

2.2.1 Pression de service

AVERTISSEMENT

Les éléments dont la pression de service ne correspond pas à la pression maximale admissible peuvent éclater et causer de graves blessures.

- Les pression de service maximales prescrites doivent, en principe, être respectées pour tous les éléments. Lorsqu'il y a des pressions de service différentes, la valeur inférieure s'applique toujours comme pression de service maximale pour toute la machine.
- Les tuyaux de produit et les raccords doivent correspondre à la pression de service maximale, y compris le facteur de sécurité.
- Les tuyaux de produit ne doivent jamais présenter de fuites, de plis, de signes d'usure ou de gondolements.
- Les raccords doivent être fermement serrés.

2.2.2 Risques liés au jet

AVERTISSEMENT

Le produit sort sous très haute pression du pistolet pulvérisateur. Le jet peut causer de graves blessures en raison de son effet coupant ou en pénétrant sous la peau ou dans les yeux.

- Ne dirigez jamais le pistolet pulvérisateur sur vous, sur d'autres personnes ou sur des animaux !
- Ne passez jamais les doigts ou la main devant le pistolet pulvérisateur !
- Ne touchez jamais le jet !

AVERTISSEMENT

L'écoulement indésirable de produit du pistolet pulvérisateur peut causer des dommages physiques ou matériels.

- Fermez le pistolet pulvérisateur à chaque interruption de travail !
- Avant toute mise en service, contrôlez la sûreté du blocage du pistolet pulvérisateur !

2.2.3 Risques liés à la charge électrostatique

AVERTISSEMENT

Les hautes vitesses du flux au niveau des systèmes de procédé de pulvérisation Airless peuvent provoquer une charge électrostatique. Les décharges statiques peuvent entraîner des incendies et des explosions.

- ➤ Assurez-vous que la machine soit mise à la terre correctement hors des zones EX !
- ➤ Mettez également à la terre l'objet à revêtir.
- ➤ Utilisez toujours un récipient ouvert !
- ➤ Ne projetez jamais du solvant ou des substances contenant des solvants dans des bidons à col étroit ou des barils avec bonde !
- ➤ Placez le récipient sur une surface mise à la terre.
- ➤ Utiliser toujours un récipient ouvert conducteur d'électricité.
- ➤ Toujours veiller à ce que le pistolet de pulvérisation soit en contact avec la paroi du récipient.
- ➤ Utiliser uniquement des tuyaux de produit conducteur d'électricité. Tous les tuyaux de produit d'origine de **WIWA** sont conducteurs et adaptés à nos machines.

AVERTISSEMENT

Si la machine est encrassée par du produit pendant le fonctionnement, la couche de plus en plus épaisse de produit peut provoquer une charge électrostatique. Les décharges statiques peuvent entraîner des incendies et des explosions.

- ➤ Nettoyez immédiatement les salissures sur la machine.
- ➤ Procédez aux travaux de nettoyage en dehors des zones Ex.

2.2.4 Dangers dus aux surfaces chaudes/froides

PRUDENCE

Les surfaces de la machine peuvent devenir chaudes pendant le fonctionnement des réchauffeur. Danger de brûlure.

- ➤ Lors du traitement de produits chauffés, portez toujours des gants de protection avec des manchettes de protection !

PRUDENCE

Le moteur à air devient très froid pendant le fonctionnement. Il peut provoquer des gelures locales en cas de contact.

- ➤ Le moteur à air doit être réchauffé à une température supérieure à 10 °C avant tous travaux sur la machine.
- ➤ Porter des gants de protection appropriés !

2.2.5 Protection contre les explosions

AVERTISSEMENT

Les machines qui ne sont pas protégées contre les risques d'explosion ne peuvent pas être utilisées dans les ateliers et bureaux d'usine faisant l'objet de l'ordonnance sur la protection contre l'explosion !

Vous reconnaissez les machines protégées contre les explosions à l'aide du marquage Ⓔx correspondant sur la plaque signalétique et ou à l'aide de la déclaration de conformité ATEX ci-jointe.

Les machines protégées contre les explosions répondent aux exigences en matière de protection contre les explosions de la directive 94/9/CE pour le groupe d'appareil, la catégorie d'appareil et la classe de température indiqués sur la plaque signalétique ou dans le déclaration de conformité.

Le propriétaire de l'appareil est tenu de définir la classification des zones conformément aux directives concernées de la CE, 94/9/CE, annexe II, n° 2.1-2.3, dans le respect des stipulations des autorités de contrôle compétentes. L'exploitant de l'appareil est tenu de vérifier et de s'assurer que toutes les caractéristiques techniques et tous les marquages conformément à l'ATEX correspondent aux prescriptions en vigueur.

Veuillez noter que certains composants portent une plaque signalétique propre avec un marquage séparée conformément à l'ATEX. Dans ce cas, la protection contre les explosions la plus faible de tous les marquages apposés est valable pour l'ensemble de la machine. L'exploitant doit prévoir des mesures de sécurité correspondantes pour les applications pour lesquelles une panne de l'appareil peut entraîner une mise en danger des personnes.

La protection contre les explosions doit être contrôlée lorsque des agitateurs, réchauffeurs ou autres accessoires électriques sont raccordés. Les prises pour les réchauffeurs, agitateurs etc. qui ne sont pas dotées d'une protection contre les explosions ne doivent être utilisées que hors des espaces pour lesquels la loi de protection contre les explosions est applicable, même si l'accessoire en tant que tel est protégé contre les explosions.

AVERTISSEMENT

Le réchauffement des solvants peut entraîner une explosion. Cela peut causer de graves dommages physiques et matériels.

- ➤ Respectez la température et le point d'inflammation des solvants !
- ➤ Éteignez tous les réchauffeurs à écoulement libre de produit lorsque vous procédez aux travaux suivants : nettoyage, contrôle de pression, mise hors service, maintenance et réparation.

2.2.6 Risques sanitaires

PRUDENCE

Selon le produit traité, des vapeurs de solvant peuvent se diffuser, qui peuvent causer des dommages corporels ou matériels.

- ➤ Veillez à ce que l'aération et la ventilation soient suffisantes dans la zone de travail.
- ➤ Respectez toujours les consignes de traitement du fabricant du produit.

Lorsque vous manipulez de la peinture, des produits de nettoyage, des huiles, des graisses ou d'autres substances chimiques, respectez les consignes de sécurité et de dosage du fabricant et les directives générales en vigueur.

Utilisez uniquement des produits de protection, de nettoyage et de soin pour la peau appropriés pour vous nettoyer la peau.

Des réactions chimiques dangereuses peuvent se produire dans des systèmes fermés ou sous pression, lorsque des pièces en aluminium ou des pièces galvanisées entrent en contact avec du trichloro-1,1,1-éthane, du chlorure de méthylène ou d'autres solvants contenant des hydrocarbures chlorés halogénés (CFC). Si vous souhaitez traiter des produits contenants les substances pré-citées, nous vous recommandons de vous adresser directement au fabricant desdits produits pour plus de précisions sur leur facilité d'utilisation.

Une série de machines est disponible pour de tels produits dans une version résistant à la corrosion et aux acides.

2.3 Panneaux de signalisation sur la machine

Les panneaux de signalisation / symboles d'avertissement apposés sur la machine comme, par exemple, les informations relatives à la sécurité (Fig. 1) signalent des zones de dangers éventuelles et doivent être impérativement respectés.

Ils ne doivent pas être retirés de la machine.

Les panneaux de signalisation endommagés et illisibles doivent être remplacés immédiatement.

Vous devez, en outre, lire et observer les consignes de sécurité qui se trouvent dans les instructions de service !

Fig. 1 : Informations relatives à la sécurité

2.4 Dispositifs de sécurité

AVERTISSEMENT

Lorsqu'un dispositifs de sécurité manque ou n'est pas complètement en état de marche, la sécurité de fonctionnement de la machine n'est pas garantie – risque d'accident !

- ➤ Mettez la machine hors service immédiatement si des défauts au niveau des dispositifs de sécurité ou d'autres défauts sont constatés sur la machine.
- ➤ La machine ne peut être remise en service qu'une fois que les défauts ont été complètement éliminés.

Vérifiez les dispositifs de sécurité sur la machine :

- ➤ avant la mise en service,
- ➤ toujours avant le début des travaux,
- ➤ après tous les travaux de réglage,
- ➤ après les travaux de nettoyage, de maintenance et de réparation

La machine est munie des dispositifs de sécurité suivants :

- ➤ Soupape de sécurité
- ➤ Robinet d'arrêt d'air comprimé
- ➤ Câble de mise à la terre

Pour contrôler les autres dispositifs de sécurité, observez les instructions de service de l'accessoire en option.

Liste de contrôle

sur l'installation dépressurisée :

- ☑ Sceau de plomb ou scellement sur la soupape de sécurité en bon état ?
- ☑ La soupape de sécurité est-elle endommagée à l'extérieur ?
- ☑ Câble de mise à la terre sans détérioration ?
- ☑ Le câble de mise à la terre est-il correctement raccordé sur l'appareil et sur le conducteur ? (cf. Chap. 2.4.3 Câble de mise à la terre à la page 15)
- ☑ Le robinet d'arrêt d'air comprimé fonctionne-t-il correctement ?

sur la machine sous pression :

- ☑ La soupape de sécurité fonctionne-t-elle correctement ? (cf. Chap. 2.4.1 Soupape de sécurité à la page 14)

2.4.1 Soupape de sécurité

La machine est dotée d'une soupape de sécurité :

- ➤ sur le moteur d'air

La soupape de sécurité empêche le dépassement de la pression maximale admissible d'entrée de l'air. Lorsque la pression admissible d'entrée de l'air dépasse la valeur limite réglée, la soupape de sécurité laisse s'échapper la pression.

Contrôlez ainsi le bon fonctionnement de la soupape de sécurité : Augmentez brièvement la pression d'entrée d'air de 10 % env. au-dessus de la pression maximale admissible conformément à la plaque signalétique. – La soupape de sécurité doit lâcher de la pression.

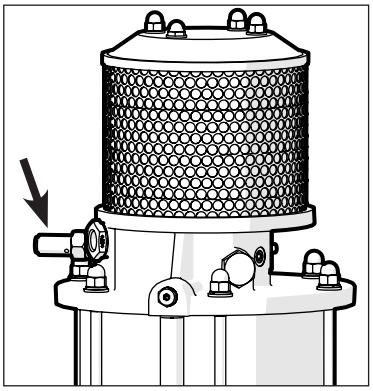


Fig. 2 Soupape de sécurité

AVERTISSEMENT

Lorsque la pression d'entrée de l'air maximale admissible est excédée, des composants peuvent éclater. Cela peut causer des dommages physiques et matériels.

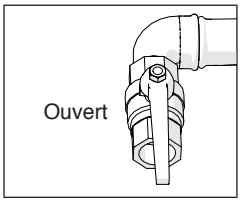
- ➤ Ne laissez jamais la machine fonctionner sans ou avec une soupape de sécurité défectueuse !
- ➤ Si le remplacement de la soupape de sécurité s'avère nécessaire, consultez le numéro de commande sur la carte de la machine.
- ➤ Assurez-vous que les nouvelles soupapes de sécurité soient réglées et plombées sur la pression maximale admissible d'entrée de l'air de la machine (cf. plaque signalétique ou carte de la machine).

2.4.2 Robinet d'arrêt d'air comprimé

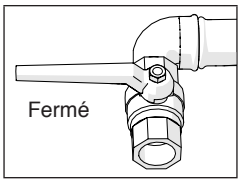
Le robinet d'arrêt à air comprimé permet l'arrêt immédiat de l'appareil.

Principe de fonctionnement :

➤ Ouvrir ⇨ Placer le robinet dans le sens d'écoulement



➤ Fermer ⇨ Placer le robinet perpendiculairement au sens d'écoulement



La machine reste sous pression lorsque l'air est bloqué. Vous devez donc procéder à une dépressurisation totale avant tous travaux de maintenance et de réparation !

2.4.3 Câble de mise à la terre

Le câble de mise à la terre sert à éviter les sources d'inflammation liées aux décharges électrostatiques.

À la livraison, le câble de mise à la terre est déjà raccordé à la machine (par ex. sur le filtre haute pression, le rail de mise à la terre ou similaire).

En cas de perte ou de défaillance, procédez à une commande ultérieure du câble de terre (n° de commande 0474487).

Fig. 3: Câble de mise à la terre

2.5 Personnel de service et de maintenance

2.5.1 Obligations de l'exploitant de la machine

L'exploitant de la machine :

- ➤ est responsable de la formation de son personnel de service et de maintenance,
- ➤ doit informer son personnel de service et maintenance de la façon d'utiliser la machine de manière appropriée, ainsi que des vêtements de travail et équipements de protection à porter,
- ➤ doit fournir les aides requises au personnel de service et de maintenance, comme par ex. dispositifs de levage pour le transport de la machine ou des réservoirs,
- ➤ doit mettre le manuel d'utilisation à disposition du personnel de service et de maintenance et veiller à ce que celui-ci reste en permanence disponible,
- ➤ doit s'assurer que le personnel de service et de maintenance a lu et compris le manuel d'utilisation.

Ce n'est qu'alors qu'il sera autorisé à mettre la machine en marche.

2.5.2 Qualification du personnel

Une différence est faite entre 2 groupes de personnes en fonction de leurs qualifications :

- Les opérateurs instruits ont été informés par l'exploitant de la machine dans le cadre des tâches qui leur sont confiées et des dangers éventuels en cas de comportement inapproprié.
- Suite à une formation du fabricant de la machine, le personnel formé est à même de procéder aux travaux de maintenance et de réparation sur la machine, d'identifier lui-même les risques éventuels et d'éviter les dangers.

2.5.3 Opérateurs autorisés

Opération	Qualification
Installation et opération	Opérateur instruit
Nettoyage	Opérateur instruit
Maintenance	Personnel formé
Réparation	Personnel formé

Il est interdit à toute personne âgée de moins de 16 ans d'utiliser cette machine.

2.5.4 Équipements de protection personnelle

Porter des vêtements de protection
Portez toujours les vêtements de protection prescrits (p.ex. vêtements de protection antistatiques dans les zones soumises aux risques d'explosion) lorsque vous êtes sur votre lieu de travail et respectez, en outre, les recommandations contenues dans la fiche de données de sécurité du fabricant du produit.

Utiliser des lunettes de protection
Portez des lunettes de protection afin d'éviter tout lésion aux yeux causées par des projections de produit, gaz, vapeurs ou poussières.

Utiliser une protection auditive
Le personnel exploitant devra disposer des moyens d'insonorisation appropriés. L'exploitant de la machine est tenu de veiller à ce que la prescription en matière de prévention des accidents « Bruit » (BGV B3) soit respectée. Soyez donc particulièrement attentifs aux particularités du site d'installation – les nuisances sonores, par ex., peuvent, augmenter lorsque la machine se trouve dans ou sur des corps creux.

Utiliser une protection respiratoire
Bien que le brouillard de produit soit minimisé avec les procédés de pulvérisation Airless lorsque l'ajustage de la pression est correct et que la méthode de travail est appropriée, nous vous recommandons de porter un masque respiratoire.

Porter des gants de protection
Porter des gants de protection antistatiques. Afin d'éviter toutes brûlures, les gants de protection doivent en outre protégés l'avant-bras lors du traitement de produits chauffés.

Porter des chaussures de sécurité
Portez des chaussures de sécurité antistatiques afin d'éviter toute blessure aux pieds causée par la chute, le renversement ou le roulement d'objets ou les chutes sur sols glissants.

2.6 Renseignements relatifs à la garantie

Consultez nos conditions générales de vente (AGB) sur www.wiwa.de.

2.6.1 Transformations et modifications

- Pour des raisons de sécurité, les transformations ou modifications du système que le client effectue de son propre chef sont interdites.
- Les dispositifs de protection ne doivent être ni démontés, ni transformés, ni contournés.
- La machine ne doit être exploitée que dans le cadre des valeurs limites prescrites et des paramètres de machine.

2.6.2 Pièces de rechange

- Seules des pièces de rechange originales **WIWA** peuvent être utilisées pour les travaux de maintenance et de réparation sur la machine.
- Nous déclinons toute responsabilité et annulons toute garantie en cas d'utilisation de pièces de rechange n'ayant pas été fabriquées ou livrées par **WIWA**.

2.6.3 Accessoires

- Lorsque vous utilisez des accessoires d'origine **WIWA**, leur utilité pratique avec nos machines est garantie.
- Si vous utilisez des accessoires d'autres fabricants, ceux-ci doivent convenir pour des utilisations avec la machine, tout particulièrement en ce qui concerne la pression de service, les données de raccordement électrique et les grandeurs des raccords. **WIWA** décline toute responsabilité pour des dommages ou blessures provoqués par ces accessoires et pièces de rechange.
- Les consignes de sécurité de l'accessoire doivent impérativement être respectées. Vous trouverez ces consignes de sécurité dans les manuels d'utilisation correspondants de l'accessoire.

2.7 Comportement à adopter en cas d'urgence

2.7.1 Arrêter la machine et la dépressuriser

En cas d'urgence, mettez immédiatement la machine à l'arrêt et dépressurisez-la.

1. Fermez le robinet d'arrêt d'air comprimé.
2. Actionnez à nouveau brièvement le pistolet pulvérisateur afin qu'il n'y ait plus aucune pression de produit et que la machine soit totalement dépressurisée.

Cette procédure ne convient pas pour la mise hors service. Le dispositif n'est pas rincé.

- ➤ Pour une mise hors service contrôlée, observez Chap. 5.8 Mise hors service à la page 44.
- ➤ La machine doit être rincée après élimination de la situation dangereuse (cf. Chap. 5.4 Rinçage à la page 42).
  Respectez la durée de conservation des produits utilisés.

2.7.2 Fuites

AVERTISSEMENT

En cas de fuites, le produit peut s'échapper sous très haute pression et causer de graves blessures et dommages matériels.

- ➤ Mettre immédiatement la machine à l'arrêt et la décompresser.
- ➤ Resserrer les raccords vissés et remplacer les pièces défectueuses (personnel formé uniquement).
- ➤ Ne jamais colmater les fuites sur les raccords et tuyaux à haute pression avec la main ou en les entortillant.
- ➤ Ne jamais réparer les tuyaux de produits !
- ➤ Contrôler l'étanchéité des tuyaux et raccords vissés avant de remettre la machine en service.

2.7.3 Blessures

En cas de blessures dues au produit traité, ou à des produits de nettoyage, toujours tenir la fiche de données de sécurité (adresse et numéro de téléphone du fournisseur ou du fabricant, description et numéro du produit) prête pour le médecin traitant.

3 Description de la machine

Les appareils de pulvérisation à chaud et Airless WIWA sont divisés en plusieurs séries qui se différencient essentiellement par la taille des pompes à haute pression.

- PROFIT
- PHOENIX
- SUPER
- PROFESSIONAL
- HERKULES

Airless (en français : sans air) désigne un procédé de pulvérisation lors duquel le produit pulvérisé est appliqué sous haute pression sur la surface sans ajout supplémentaire d'air. La pulvérisation du produit pulvérisé est garantie par la pression du produit et la buse installée dans le pistolet de pulvérisation.

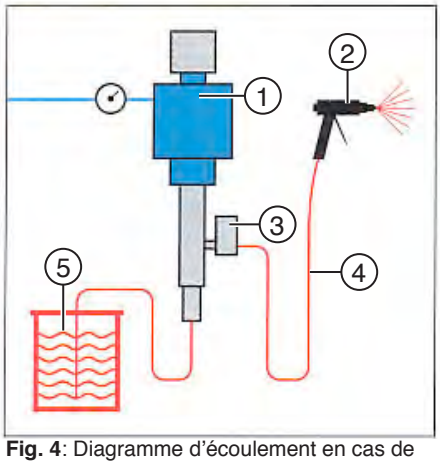


Fig. 4: Diagramme d'écoulement en cas de fonctionnement Airless

N°	Description
1	Pulvérisateur Airless
2	Pistolet de pulvérisation Airless
3	Filtre à haute pression
4	Tuyau de pulvérisation
5	Réservoir avec produit à pulvériser

Le procédé de pulvérisation à chaud utilise également un réchauffeur à écoulement libre de produit, intégré au flux de produit ; celui-ci réchauffe le produit à pulvériser à la température de pulvérisation souhaitée (pour de plus amples informations : cf. Chap. 5.3 Pulvérisation à chaud / Fonctionnement avec réchauffeur de produit à la page 39).

Les caractéristiques techniques de votre machine sont reprises sur la carte jointe à la machine ou sur la plaque signalétique.

3.1 Utilisation conforme aux dispositions

Les appareils de pulvérisation à chaud et Airless WIWA sont exclusivement conçus pour le pistolage sans air de produits de revêtement et auxiliaires lors du traitement des surfaces.

Toute autre utilisation est considérée comme non-conforme. L'utilisation de la machine à d'autres fins ou avec d'autres produits, et par conséquent non conforme, est subordonnée à l'accord de **WIWA**. Dans le cas contraire, la garantie est annulée.

L'utilisation conforme comprend aussi le respect de la documentation technique et le respect des directives d'exploitation, de maintenance et d'entretien.

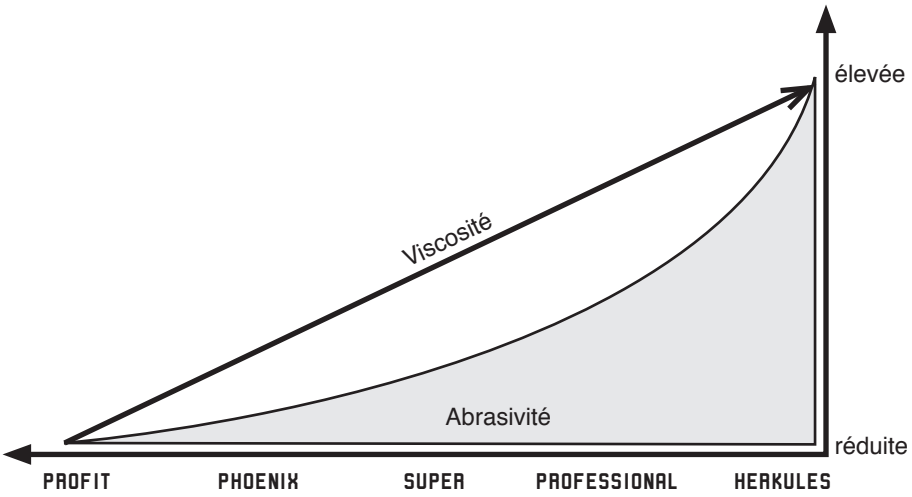


Fig. 5: Capacité des séries Airless en ce qui concerne la viscosité et l'abrasivité des produits

3.1.1 SÉRIE PROFIT

Les appareils de la gamme Profit sont des pulvérisateurs à peinture portables. Ils sont essentiellement utilisés dans les entreprises artisanales, comme – par ex. – dans les menuiseries pour le revêtement du bois. En raison de leur grande mobilité, ces appareils conviennent idéalement pour les travaux de réparation sur les revêtements, comme pour les réparations à bord des bateaux.

Ils conviennent à la quasi-totalité des peintures et vernis à pulvériser.

Les appareils présentant un facteur de démultiplication de pression de 33:1 conviennent également pour les huiles et graisses, les couches de fond, ainsi que les vernis structurés et à effet martelé.

Les peintures à l'eau et produits dilués à l'eau peuvent uniquement être utilisés dans des appareils résistants à la rouille et aux acides. Les pulvérisateurs Airless existants peuvent être complétés avec un système Air-Combi.

3.1.2 Série PHOENIX

Les appareils de la série PHOENIX ont été développés pour les produits pulvérisables, présentant une viscosité légèrement plus élevée (p.ex. les peintures de dispersion). Ils conviennent pour les applications industrielles les plus variées.

Ils conviennent pour les huiles et graisses, couches de fond, mastics appliqués au pistolet, peintures anti-corrosives et à base de fer micacé, produits à deux composants, vernis structurés et à effet martelé.

Les appareils présentant un facteur de démultiplication de pression de 52:1 peuvent en outre traiter les produits de revêtement extrêmement visqueux et conviennent ainsi, en raison de leur format compact, pour les travaux de réparation anti-corrosion, p.ex. pour la rénovation sur chantier, les réparations à bord de bateaux, etc.

Les peintures contenant peu ou pas de solvant, ainsi que les décapants et poussières à base de poussière de zinc ne peuvent être traités que de manière très limitée.

3.1.3 Série SUPER

Les appareils de pulvérisation de peinture Airless de la série **SUPER** ont été conçus pour la pulvérisation de vernis et peintures pulvérisables, de peintures à base de résine de goudron et à deux composants extrêmement

visqueuses et à pigmentation grossière, de bitumes froids, de produits à couche épaisse, de peintures contenant peu ou pas de produits de nettoyage, ainsi que de produits isolants.

L'appareil de pulvérisation de peinture Airless **SUPER** 10066 est un appareil puissant convenant pour le revêtement rationnel de grandes surfaces et l'application de couches épaisses. Grâce à un facteur de démultiplication de pression élevée, le modèle Super 10066 dispose de réserves de pression considérables tout en maintenant une pression réduite dans son réseau d'air.

Avec un débit max. de 15,0 l/min., l'appareil de pulvérisation de peinture Airless **SUPER** 15042 est un appareil compact et puissant pour le revêtement de grandes surfaces et l'application de couches épaisses.

3.1.4 SÉRIE Professional

La série **PROFESSIONAL** a été spécialement conçue pour l'application de produits anti-corrosifs lourds.

Les **modèles 24026, 24053, 24071, 28023, 28048, 28064** conviennent pour le traitement des produits faiblement à fortement visqueux, à base d'eau et contenant beaucoup, peu ou pas de solvant, avec une teneur élevée en matières solides. Ces appareils peuvent être utilisés de manière optimale pour la pulvérisation au moyen de longs tuyaux de produit et de buses à gros trous, ainsi que pour la pulvérisation à des pressions de pulvérisation élevées.

Les **modèles 38032, 38042, 44024 et 44032** ont été tout particulièrement développés pour être utilisés avec des produits grossièrement pigmentés ou abrasifs, présentant des viscosités réduites à moyennes, tels que les primaires zingués, les fers micacés, les silicates de zinc à base de solvants, les flocons de verre, les encres d'imprimante, les produits coupe-feu et autres produits fortement pigmentés ou contenant des fibres.
Ces appareils se caractérisent par un volume de transport élevé, même pour des ouvertures de buse larges et avec un piston se déplaçant lentement, réduisant l'apparition de traces d'usure.

Ils conviennent tout particulièrement pour les utilisations dans les installations de pulvérisation automatiques, avec ou sans circulation.

3.1.5 Série HERKULES

Les appareils de pulvérisation de peinture Airless de la série **HERKULES** ont été tout particulièrement conçus pour la pulvérisation de peinture à deux composants et à base de résine de goudron extrêmement visqueuses et à pigmentation grossière, de bitumes froids, de produits à couche épaisse, de peintures contenant peu ou pas de solvant, de produits isolants, d'antifoulings, de flocons de verre, de produits coupe-feu, ainsi que de produits contenant des fibres courtes.

Ils sont utilisés pour la pulvérisation de surfaces avec un débit élevé, pour l'application de couches épaisses et pour les installations à circulation.

3.2 Structure de la machine

Les machines peuvent être montés sur différents châssis par ex. sur

- Des réservoirs de 20 l
- Châssis avec entonnoir ou récipient d'alimentation
- Châssis
- Trépied
- Support mural

Le châssis ne change pas la fonction de la machine.

3.2.1 Série PROFIT

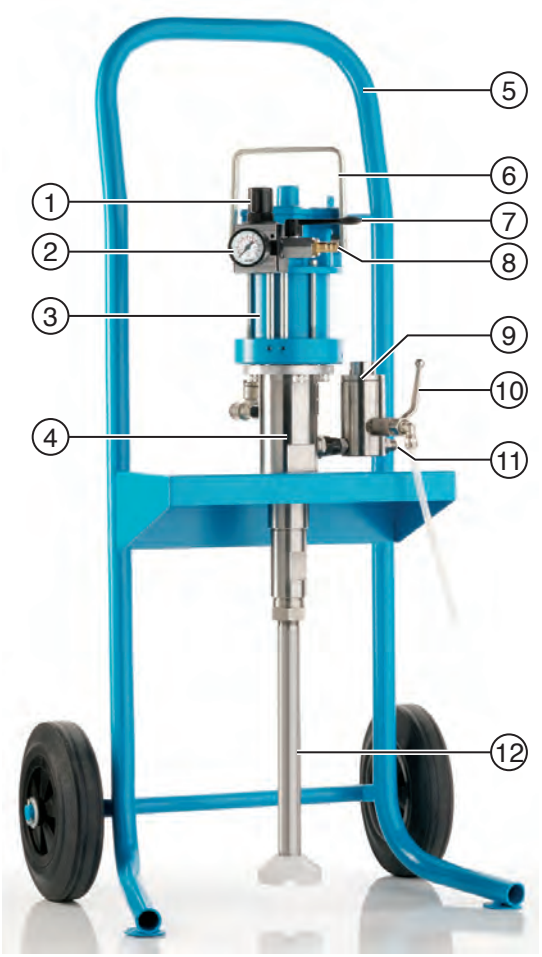


Fig. 6: Profit sur châssis

N°	Description
1	Régulateur d'air comprimé
2	Manomètre pour l'affichage de la pression d'entrée d'air
3	Moteur à air
4	Pompe de produit
5	Châssis
6	Poignée
7	Robinet d'arrêt d'air comprimé
8	Raccord d'air comprimé
9	Filtre à haute pression (pour d'autres infos voir Chap. 6.5 Filtre à haute pression à la page 50)
10	Robinet de décharge pour décharge de la pression
11	Raccord pour tuyau de pulvérisation avec pistolet de pulvérisation
12	Entrée/aspiration de produit (ici : tuyau d'aspiration avec filtre d'aspiration)

Fig. 7: Profit sur récipient

Variantes de structure :

Fig. 8: Profit sur trépied

Fig. 9: Profit sur support mural

Fig. 10: Profit avec entonnoir d'alimentation

Fig. 11: Profit « dressé sur la tête » (RS-1), également sur châssis (cf. image-titre)

3.2.2 Série PHOENIX

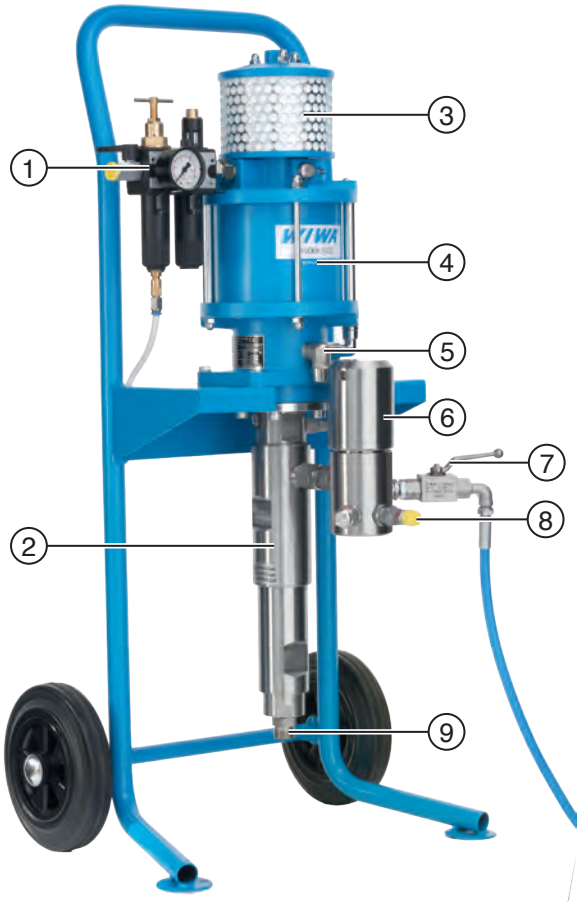


Fig. 12: Phoenix sur châssis

N°	Description
1	Unité de maintenance (cf. chap. 3.4)
2	Pompe de produit
3	Amortisseur de bruit
4	Moteur à air
5	Trop-plein (pour d'autres infos : cf. Chap. 6.4.2 Contrôle des résidus de produit dans l'agent séparateur à la page 49)
6	Filtre à haute pression (pour d'autres infos voir Chap. 6.5 Filtre à haute pression à la page 50)
7	Robinet de décharge pour décharge de la pression
8	Raccord pour tuyau de pulvérisation avec pistolet de pulvérisation
9	Entrée/aspiration de produit

Fig. 13: Phoenix sur support mural (ici comme appareil AirCombi)

Variantes de structure :

Fig. 14: Phoenix avec régulateur d'air comprimé

Fig. 15: Phoenix avec entonnoir d'alimentation

Fig. 16: Phoenix comme appareil de pulvérisation à chaud

3.2.3 Série SUPER

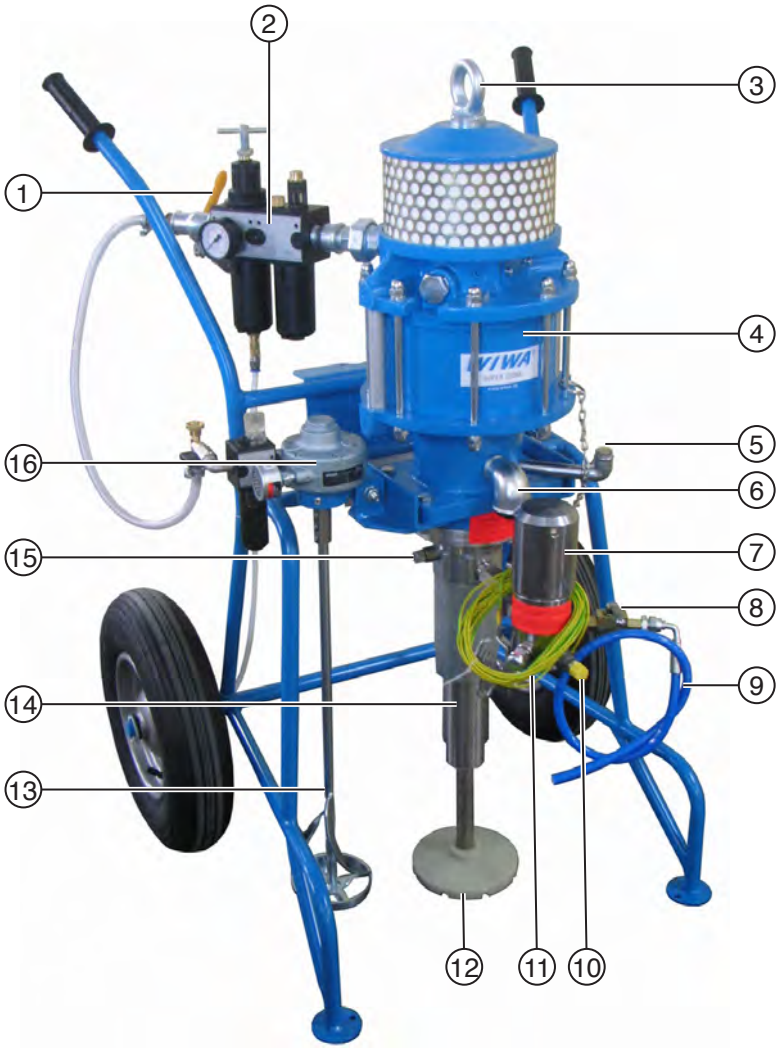


Fig. 17: Super (ici sur châssis avec agitateur en option)

N°	Désignation
1	Robinet d'arrêt d'air comprimé
2	Unité de maintenance (cf. chap. 3.4)
3	Oreille de levage
4	Moteur à air
5	Goulotte de remplissage pour agent séparateur
6	Trop-plein
7	Filtre à haute pression
8	Robinet de décharge pour décharge de la pression
9	Tuyau de décharge

N°	Désignation
10	Raccord pour tuyau de pulvérisation
11	Câble de mise à la terre
12	Aspiration directe avec filtre
13	Palette d'agitation (accessoire en option)
14	Pompe de produit
15	Ouverture d'évacuation pour agent séparateur
16	Moteur de l'agitateur avec régulateur d'air comprimé et régulateur de régime (accessoires en option)

3.2.4 Série PROFESSIONAL

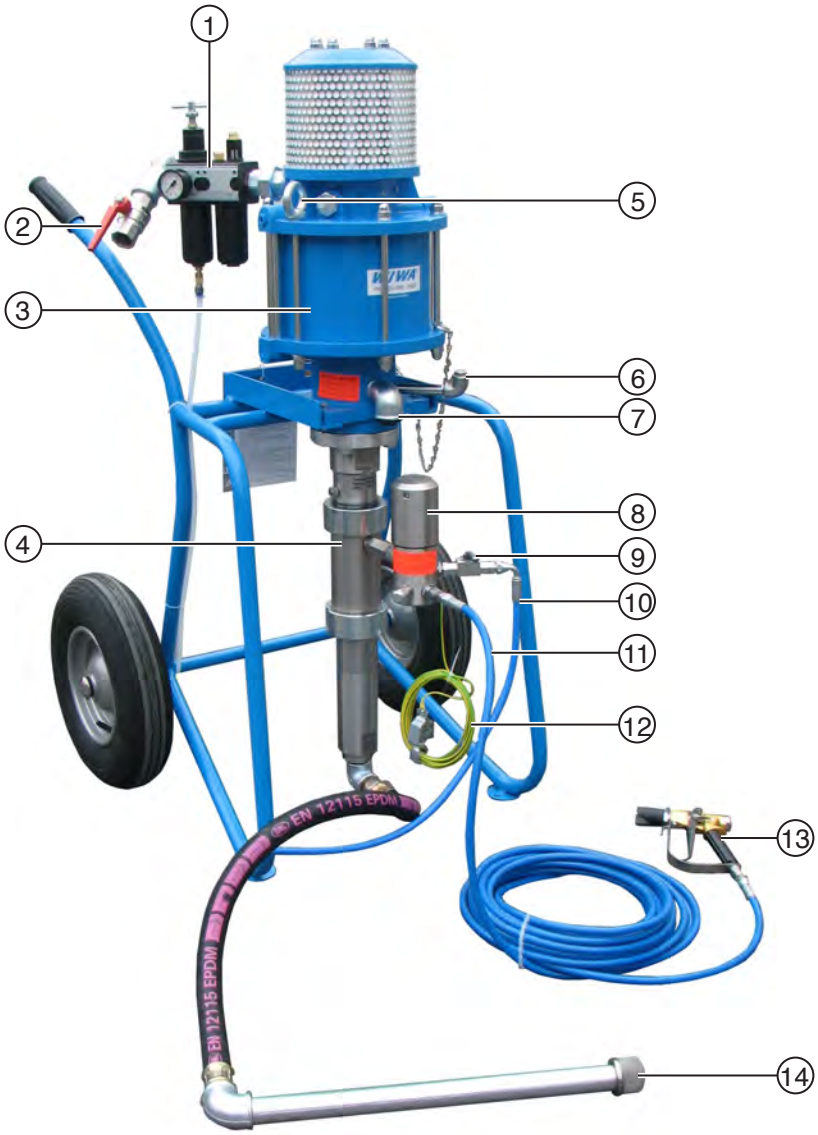


Fig. 18: PROFESSIONAL (ici, sur châssis)

N°	Désignation
1	Unité de maintenance (cf. chap. 3.4)
2	Robinet d'arrêt d'air comprimé
3	Moteur à air
4	Pompe de produit
5	Oreille de levage
6	Goulotte de remplissage pour agent séparateur
7	Trop-plein

N°	Désignation
8	Filtre à haute pression
9	Robinet de décharge pour décharge de la pression
10	Tuyau de décharge
11	Tuyau de pulvérisation
12	Câble de mise à la terre
13	Pistolet de pulvérisation
14	Aspiration de produit avec filtre

3.2.5 Série HERKULES

Fig. 19: Vue densemble d'un Airless **HERKULES** (ici, sur châssis)

N°	Désignation
1	Unité de maintenance (cf. chap. 3.4)
2	Robinet d'arrêt d'air comprimé
3	Amortisseur de bruit
4	Dégivrage (option)
5	Moteur à air
6	Goulotte de remplissage pour agent séparateur
7	Trop-plein

N°	Désignation
8	Filtre à haute pression
9	Robinet de décharge pour la dépressurisation avec tuyau
10	Tuyau de pulvérisation
11	Pompe de produit
12	Pistolet de pulvérisation
13	Aspiration de produit avec filtre

3.3 Régulateur d'air comprimé

Le régulateur d'air comprimé vous permet de régler la pression d'entrée d'air pour le moteur à air de la pompe à haute pression. Un réglage optimal dépend de nombreux facteurs, tels que les propriétés du produit (viscosité, température, etc.) et le jet de pulvérisation souhaité. Vous trouverez la pression d'entrée d'air idéale pour votre domaine d'application pendant l'utilisation. Les remarques des Chap. 5.2.1 Réglage de la pression de pulvérisation à la page 38 et Chap. 5.2.2 Astuces pour de bons revêtements à la page 39 vous y aideront.

Les appareils des séries **SUPER**, **PROFESSIONAL** et **HERKULES**, ainsi que – en partie – les appareils de la série **PHOENIX** sont dotés d'une unité de maintenance (cf. Chap. 3.4 Unité de maintenance à la page 28) intégrée au régulateur d'air comprimé.

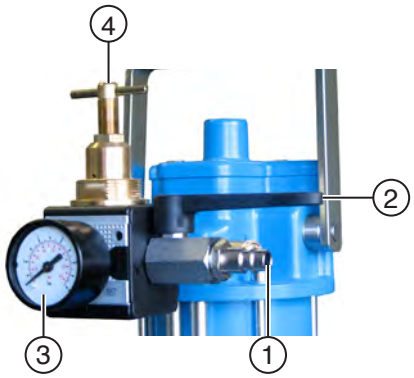


Fig. 20: Régulateur d'air comprimé pour Profit

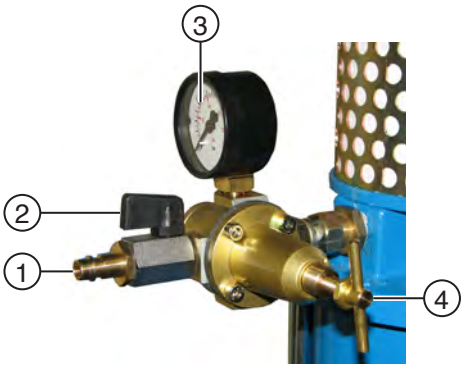


Fig. 21: Régulateur d'air comprimé pour Phoenix

N°	Désignation
1	Raccord d'air
2	Robinet d'arrêt d'air comprimé
3	Manomètre pour l'affichage de la pression d'entrée d'air
4	Régulateur d'air comprimé

Le principe fonctionnel du régulateur d'air comprimé est le suivant :

- ➤ pour augmenter la pression, on le tourne dans le sens des aiguilles d'une montre,
- ➤ pour baisser la pression, on le tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

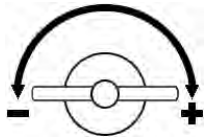


Fig. 22: Fonction du régulateur d'air comprimé

3.4 Unité de maintenance

Les appareils de la série **PROFIT** et – en partie – les appareils de la série **PHOENIX** sont seulement dotés d'un régulateur d'air comprimé (cf. Chap. 3.3 Régulateur d'air comprimé à la page 27). Ils ne possèdent pas d'unité de maintenance.

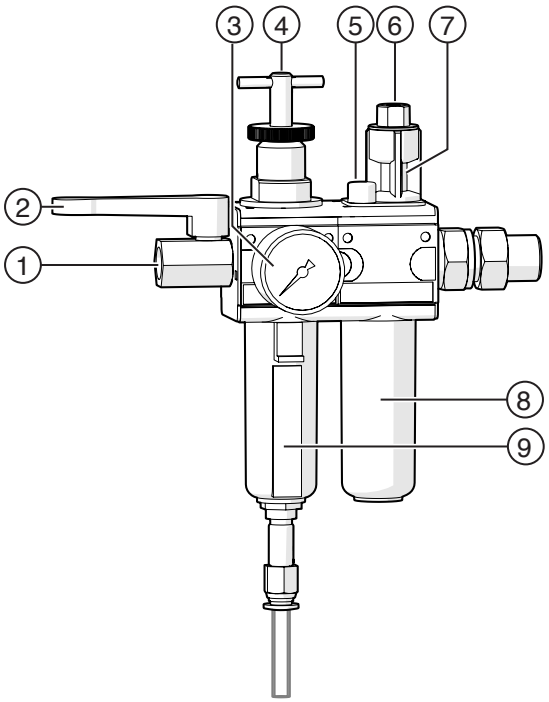


Fig. 23: Unité de maintenance des séries PHOENIX et PROFESSIONAL

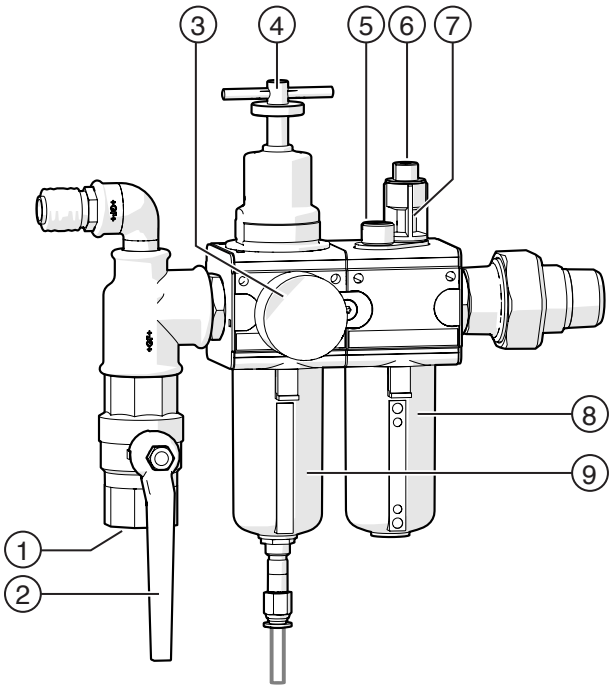


Fig. 24: Unité de maintenance des séries PROFESSIONAL et HERKULES

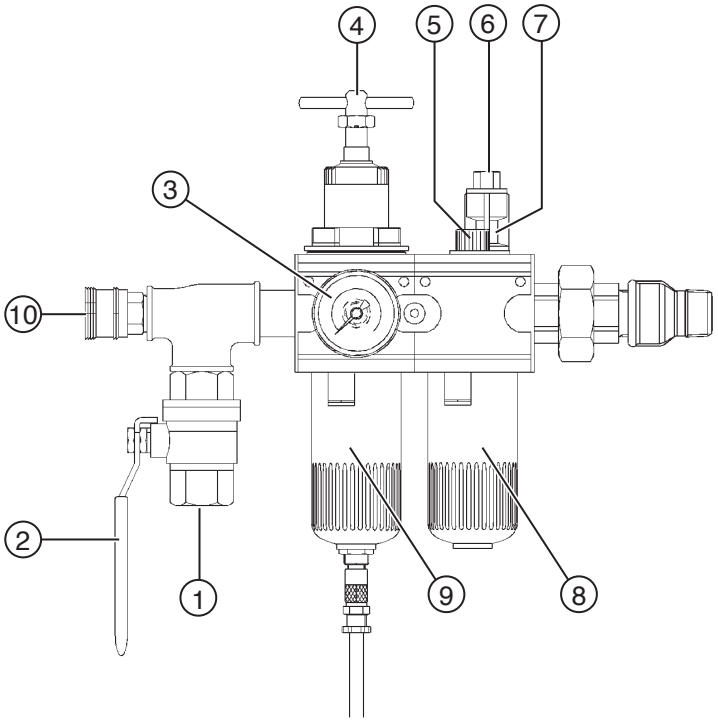


Fig. 25: Unité de maintenance de la série SUPER

N°	Désignation
1	Raccord d'air (G⅜" sur l'ill.22, 1" sur l'ill.23)
2	Robinet d'arrêt d'air comprimé
3	Manomètre pour l'affichage de la pression d'entrée d'air
4	Régulateur d'air comprimé
5	Vis de remplissage d'huile
6	Vis de réglage pour la régulation du mélange d'huile
7	Regard
8	Réservoir d'huile
9	Séparateur d'eau avec soupape de vidange automatique
10	Distributeur d'air comprimé pour le raccordement d'autres appareils à air comprimé

3.5 Accessoires en option et extensions

Certains des accessoires et extensions les plus utilisés sont présentés ci-après.

Vous trouverez le catalogue d'accessoires sur www.wiwa.de. Pour plus d'informations et numéros de commande, vous pouvez en outre vous adresser à un concessionnaire WIWA ou au service WIWA.

3.5.1 Jeux d'accessoires de pulvérisation

Les accessoires de pulvérisation ne sont pas fournis de série car les produits utilisés et domaines d'utilisation sont extrêmement variés. Les jeux d'accessoires de pulvérisation comprennent les accessoires de pulvérisation les plus indiqués pour votre application.

Les jeux d'accessoires de pulvérisation comprennent :

- Pistolet de pulvérisation Airless
- Tuyau de pulvérisation
- Buse standard ou réversible

Respecter et suivre les instructions de service séparées du pistolet de pulvérisation.

3.5.2 Réchauffeur à écoulement libre de produit

Les réchauffeurs à écoulement libre de produit peuvent être utilisés en option comme :

- ➤ réchauffeur pour le produit pulvérisé (cf. Chap. 5.3 Pulvérisation à chaud / Fonctionnement avec réchauffeur de produit à la page 39),
- ➤ réchauffeur complémentaire pour les conduites flexibles longues,
- ➤ réchauffeur pour l'air de pulvérisation en cas de pulvérisation Air-Combi (cf. Instructions de service séparées),
- ➤ réchauffeur pour l'air du moteur d'air afin d'éviter la formation de givre.

Respectez et suivez les instructions de service séparées du réchauffeur à écoulement libre de produit.

3.5.3 Agitateur

Comme des nombreux produits de revêtement peuvent comporter une partie solide, l'utilisation d'un agitateur n'est pertinente que pour créer la plus grande homogénéité possible dans le fût.

Le choix d'agitateurs est aussi divers et polyvalent que les produits de revêtement eux-mêmes.

Respectez et suivez les instructions de service séparées de l'agitateur.

3.5.4 Dégivrage

Le kit de montage Dégivrage peut, en option, être utilisé sur les appareils **PROFESSIONAL** et **HERKULES** pour réduire la formation de givre sur le moteur d'air pendant le fonctionnement. L'efficacité du dégivrage peut encore être augmenté en le complétant avec un réchauffeur de produit.

1. Tournez lentement la vis de réglage dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre pour ouvrir le dégivrage.
   Nous recommandons :
   min. 1 tour,
   max. 3 tours.

Fig. 26: Vis de réglage du dégivrage

Procédez individuellement aux réglages précis et selon vos besoins ; le degré de dégivrage dépend de différents facteurs (par ex. la pression, le nombre de courses doubles par minute, l'humidité de l'air, la température ambiante).

Le dégivrage reste ouvert jusqu'à la mise hors service ou une interruption du travail.

3.5.5 Régulateur de retour de produit

Un régulateur de retour de produit est utilisé partout où des produits doivent circuler, c'est-à-dire pour maintenir le produit à une température régulière en cas de pulvérisation à chaud ou pour empêcher les produits chargés de se sédimenter.

Le régulateur de retour de produit s'ouvre lorsque le pistolet pulvérisateur est fermé en raison de la pression générée dans les conduites de pulvérisation et de retour. Respectez les consignes d'exploitation du Chap. 5.3.2 Fonctionnement au moyen d'un réchauffeur de produit avec circulation à la page 41.

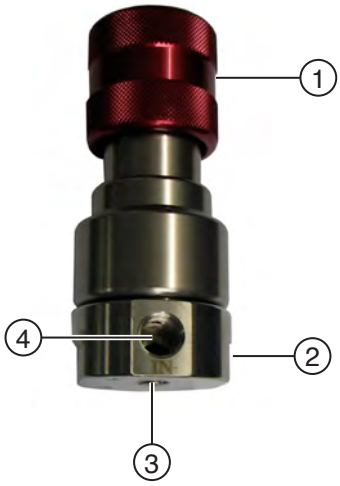


Fig. 27: Régulateur de retour de produit

N°	Description
1	Réglage de la pression
2	Sortie de produit (couverte) G 3/8"
3	Raccord pour manomètre (option)
4	Entrée de produit G 3/8"

Spécifications du régulateur de retour de produit :	
Pression de travail max. :	400 bar (5800 psi)
Plage de pression réglable :	50 - 400 bar
Plage de température :	4.5 - 100 °C
Volume de transport max. :	13.3 l / min. (3,5 gal. / min.)

4 Transport, mise en place et montage

La machine a quitté l'usine dans un état impeccable et a été emballée correctement pour le transport.

A la réception, contrôlez la présence de dommages liés au transport et l'intégrité de la machine.

4.1 Transport

Veillez à respecter les indications suivantes lors du transport de la machine :

- Lors du chargement de la machine, assurez-vous que la force portante des engins de levage et des installations de suspension de la charge est suffisante. Les dimensions et le poids de la machine sont repris sur la carte de la machine et la plaque signalétique.
- Pour soulever les machines des plus petites séries (Profit, Phoenix), utilisez la poignée. Pour les plus grandes séries (Professional, Herkules), arrimez des engins de levage appropriés dans les anneaux prévus à cet effet (cf. p.ex. Fig. 17, n° 3). Les anneaux de levage sont conçus pour la charge de la pompe à haute pression. Ne pas les utiliser pour lever l'ensemble de l'appareil (y compris accessoires, tuyaux ou châssis) !
- Pour le levage et le chargement, sécurisez la machine (pompe à haute pression incl. châssis et/ou autres accessoires) correctement sur une palette.
- Ne transportez pas d'objets non sécurisés (par ex. réservoir de produit, outils) avec la machine.
- Ne jamais rester sous une charge lourde ou dans la zone de chargement. Danger de mort !
- Sécurisez le chargement sur le véhicule de transport contre tout risque de glissement et de chute.

Si la machine a déjà été mise en service, veuillez respecter les consignes suivantes :

- Coupez toute l'alimentation en énergie de la machine, même lorsqu'il s'agit d'un court trajet.
- Videz la machine avant le transport – malgré tout, du liquide résiduel peut couler pendant le transport.
- Retirez tous les composants en vrac (par ex. les outils) de la machine.

4.2 Site d'installation

La machine peut être installée à l'intérieur et à l'extérieur de cabines de pulvérisation. Toutefois, afin d'éviter les souillures, il est préférable de procéder à l'installation à l'extérieur.

AVERTISSEMENT

Si la machine est utilisée à l'extérieur pendant un orage, les éclairs peuvent causer des situations dangereuses pour la vie du personnel de service !

- N'utilisez jamais une machine située à l'extérieur en cas d'orage !
- L'exploitant de la machine doit veiller à ce que la machine soit dotée de parafoudres appropriés.

Placez la machine à l'horizontale sur un sol plan, stable et exempt de vibrations. La machine ne peut pas basculer ou être inclinée. Veillez à ce que tous les éléments de commande et dispositifs de sécurité soient facilement accessibles.

Mesures de sécurité sur le site d'installation :

- En vue de garantir une utilisation sûre, assurez un positionnement ferme de la machine, ainsi qu'un espace libre suffisant.
- Maintenez le lieu de travail dans un état propre, surtout toutes les surfaces de marche et d'installation. Éliminez immédiatement les produits et produits de nettoyage répandus.
- Veillez à une ventilation suffisante du lieu de travail afin d'éviter des dommages corporels ou matériels. Un renouvellement d'air d'au moins 5 fois le volume d'air de la pièce doit être garanti.
- Respectez toujours les consignes de traitement du fabricant du produit.
- Bien qu'il n'y ait aucune consigne légale pour le procédé de pulvérisation déjà pauvre en brouillard, vous devez aspirer les vapeurs de solvant et les particules de peinture.
- Protéger tous les objets proches de celui à pulvériser contre tout dommage possible provoqué par du brouillard de matériau.

4.3 Montage

AVERTISSEMENT

Lorsque des personnes non formées à cet effet effectuent des travaux de montage, elles mettent en danger des tiers, la sécurité de fonctionnement de la machine et elles-mêmes.

- Les composants électriques ne peuvent être montés que par du personnel spécialisé en électricité ; tous les autres composants tels que les tuyaux de pulvérisation et pistolets pulvérisateurs ne peuvent être montés que par du personnel formé à cet effet.

AVERTISSEMENT

Des sources d'inflammation peuvent survenir pendant les travaux de montage (par ex. en raison d'étincelles de source mécanique, de décharge électrostatique etc.).

- Effectuez tous les travaux de montage et de maintenance hors des zones explosibles.

4.3.1 Montage du support mural (en option)

La machine peut en option être montée sur un support mural.

Respecter le poids de la machine (cf. Caractéristiques techniques) et choisir des fixations appropriées, en tenant compte des caractéristiques du mur. Nous recommandons d'utiliser au moins des vis M12 d'une classe de résistance 8.8.

Respectez un écart d'au moins 10 cm entre l'équerre d'aspiration et le sol.

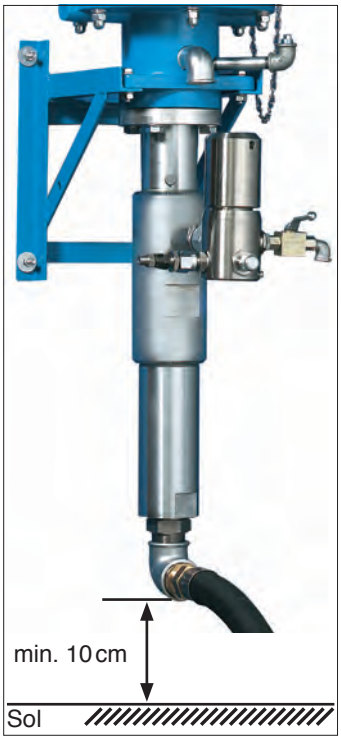


Fig. 28: Montage du support mural

4.3.2 Montage du tuyau de pulvérisation et du pistolet de pulvérisation

AVERTISSEMENT

Les éléments dont la pression de service ne correspond pas à la pression maximale admissible de la machine peuvent éclater et causer de graves blessures.

➤ Avant le montage, contrôlez la pression de service maximale admissible du tuyau de pulvérisation et du pistolet pulvérisateur. La pression de service doit être supérieure ou identique à la pression de service maximale de la machine, indiquée sur la plaque signalétique.

1. Raccordez le tuyau de pulvérisation à la sortie de produit du filtre à haute pression (cf. Fig. 30).
2. Raccordez le pistolet de pulvérisation au tuyau de pulvérisation (cf. Fig. 29.

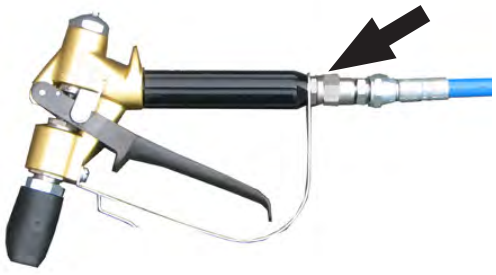


Fig. 29: Raccordement du pistolet de pulvérisation au tuyau de pulvérisation

Fig. 30: Raccordement du tuyau de pulvérisation au filtre à haute pression

4.3.3 Mise à la terre de la machine

AVERTISSEMENT

Les hautes vitesses du flux au niveau des systèmes de procédé de pulvérisation Airless peuvent provoquer une charge électrostatique.
Les décharges statiques peuvent entraîner des incendies et des explosions.

➤ Assurez-vous que la machine soit mise à la terre correctement hors des zones EX !

➤ Mettez également à la terre l'objet à revêtir.

1. Raccordez le câble de mise à la terre de la machine à un objet électriquement conducteur hors des zones EX.
2. Assurez-vous que la mise à la terre de l'objet à revêtir soit correcte.

4.3.4 Raccordement de l'alimentation en air comprimé

Afin de garantir le volume d'air nécessaire, la capacité du compresseur doit correspondre au volume d'air nécessaire de la machine et le diamètre des tuyaux d'alimentation d'air doit correspondre aux raccords.

L'utilisation d'air comprimé contaminé ou humide lors de l'exploitation endommage le système pneumatique de la machine.

➤ Utiliser uniquement de l'air sec et exempt d'huile et de poussière !

1. S'assurer que :
   - le robinet d'arrêt d'air comprimé est fermé,
   - le régulateur d'air comprimé est réglé au minimum.
2. Raccordez la conduite d'air comprimé au raccord d'air comprimé du régulateur d'air comprimé ou de l'unité de maintenance (en fonction du modèle) (cf. ill. suivante).

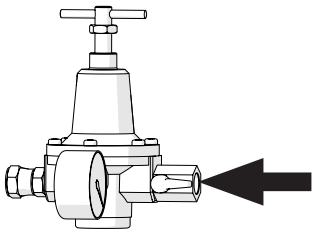


Fig. 31: Raccordement de l'air comprimé au régulateur d'air comprimé

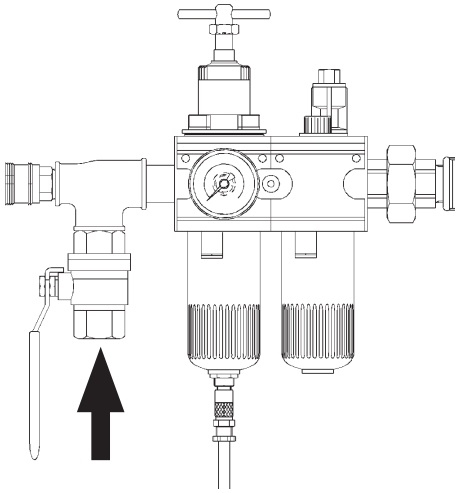


Fig. 32: Raccordement de l'air comprimé à l'unité de maintenance de la série SUPER

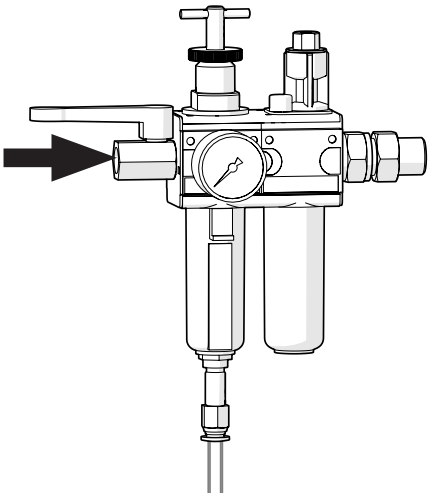


Fig. 33: Raccordement de l'air comprimé à l'unité de maintenant des séries PHOENIX et PROFESSIONAL

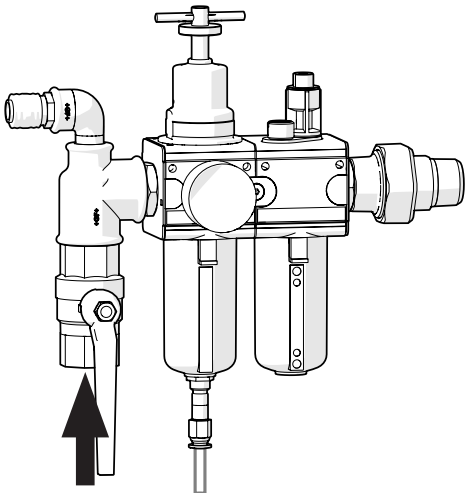


Fig. 34: Raccordement de l'air comprimé à l'unité de maintenant des séries PROFESSIONAL et HERKULES

5 Fonctionnement

- La machine doit être correctement installée et totalement montée.
- Ne mettez la machine en service que lorsque vous portez les équipements de protection prescrits. Vous trouverez de plus amples détails à ce sujet au Chap. 2.5.4 Équipements de protection personnelle à la page 16.
- Le produit pulvérisé doit être disponible en quantité suffisante.

Respectez les indications du fabricant du produit.

- Il vous faut :
  1 récipient collecteur (conducteur d'électricité) pour l'excès de produit.
  Ce récipient n'est pas fourni.

AVERTISSEMENT

Lorsque les pompes de produit tournent à sec, la chaleur de frottement en résultant peut causer un incendie ou une explosion.

- Assurez-vous en permanence pendant le fonctionnement que les fûts ne tournent pas à vide. Ne laissez donc jamais tourner la machine sans surveillance.
- Si cela devait se produire, arrêtez immédiatement la pompe concernée et ajoutez du produit.

5.1 Mise en service de la machine

- Vérifiez que tous les dispositifs de sécurité sont présents et fonctionnels.
- Lors de la mise en service initiale, retirez l'autocollant portant l'inscription « Retirer avant utilisation » ou le bouchon du trop-plein.
- Contrôlez le niveau du lubrifiant dans le réservoir d'huile de l'unité de maintenance (si disponible) et remplissez-le, le cas échéant.
- Contrôlez le niveau d'agent séparateur de la pompe et remplissez, le cas échéant (*cf. chap.* 6.4.1 à la page 49).
- Rincez la machine (cf. Chap. 5.4 Rinçage à la page 42)
  pour éliminer le produit de contrôle utilisé en usine (lors de la première mise en service) ou les restes de l'ancien produit pulvérisé.
- Pendant la mise en service (rinçage), vérifiez si toutes les pièces de la machine sont étanches et, le cas échéant, resserrer les raccords.
- Mettez la machine et l'objet à revêtir à la terre (cf. Chap. 4.3.3 Mise à la terre de la machine à la page 35).

5.2 Pulvérisation

Avant la pulvérisation, les étapes de travail doivent être suivies lors de la mise en service (cf. Chap. 5.1 Mise en service de la machine à la page 37).

1. Placez l'aspiration dans le produit à pulvériser ou remplissez l'entonnoir.
2. Uniquement pour le format « dressé sur la tête » (RS-1) :
   Lors du remplissage de l'entonnoir, enfoncez également la soupape d'aération sous l'entonnoir pour que la pompe de produit soit remplie et l'appareil, purgé.

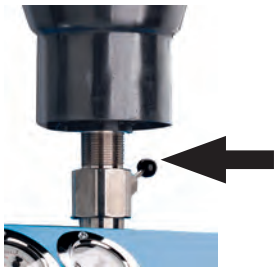


Fig. 35: Soupape d'aération pour RS-1

3. Réglez la pression d'entrée d'air de telle manière que la pompe tourne lentement.
4. Débloquez le pistolet pulvérisateur et actionnez-le jusqu'à ce que du produit de pulvérisation propre en sorte. Maintenez le pistolet pulvérisateur latéralement contre la paroi intérieure du récipient collecteur.
5. Réglez la pression de pulvérisation optimale sur le régulateur d'air comprimé (cf. chap. 5.2.1).

5.2.1 Réglage de la pression de pulvérisation

Observez les consignes suivantes lors du réglage de la pression de pulvérisation :

- La pression de pulvérisation optimale est atteinte lorsque le matériau est appliqué régulièrement et l'image de projection ne montre pas de bord acéré.
- Exploitez la machine seulement avec la pression d'air nécessaire pour obtenir une bonne pulvérisation à la distance de pistolage recommandée d'environ 30-40 cm.
- Une pression d'injection trop élevée entraînera une consommation de produit élevée ainsi que du brouillard de peinture.
- Une pression de pulvérisation trop faible causera des rayures et des différences d'épaisseurs des couches.

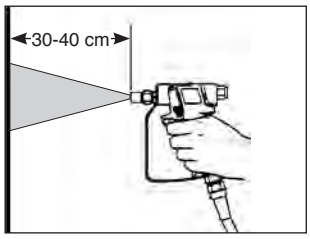


Fig. 36: Distance de pulvérisation

Respectez les instructions de service de votre pistolet pulvérisateur. Elles contiennent d'autres astuces pour optimiser le jet de pulvérisation.

5.2.2 Astuces pour de bons revêtements

- Tenez le pistolet pulvérisateur à angle droit (90°) par rapport à la surface à revêtir. Dès que vous tenez le pistolet dans un autre angle, le revêtement sera irrégulier et tacheté (Fig. 37).

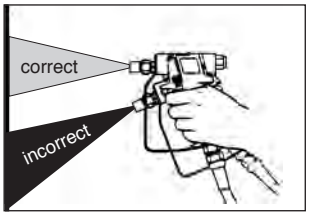


Fig. 37 : Angle de pulvérisation

- Veillez à ce que la vitesse soit régulière et guidez le pistolet pulvérisateur parallèlement à la surface de revêtement. Si vous agitez le pistolet de pulvérisation, le revêtement sera irrégulier, (voir Fig. 38).
- Déplacez le pistolet pulvérisateur avec le bras et non à partir du poignet.
- Déplacez le pistolet pulvérisateur déjà avant d'actionner la détente. Vous obtiendrez ainsi un recouvrement parfait, souple et lisse du jet. Une application trop épaisse du produit sera évitée au début de la procédure de revêtement.

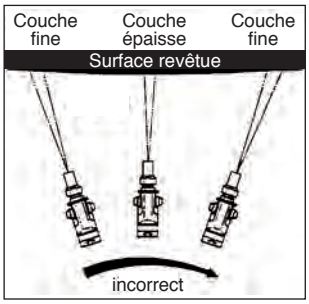


Fig. 38: Ne pas agiter !

- Lâchez la gâchette avant d'arrêter le mouvement.
- Remplacez la buse de pulvérisation avant que celle-ci ne soit usée.

Les buses usées entrainent une consommation trop importante de produit et nuisent à la qualité du revêtement.

5.3 Pulvérisation à chaud / Fonctionnement avec réchauffeur de produit

Dans le processus de pulvérisation à chaud, le produit à pulvériser est réchauffé à l'aide d'un réchauffeur à écoulement libre de produit (cf. Fig. 39) à la température de pulvérisation de votre choix.

Le réchauffage du produit peut se faire selon un procédé de circulation ou d'écoulement pur :

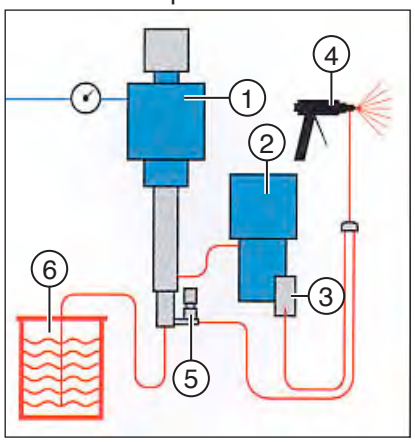


Fig. 39: Schéma d'écoulement d'un réchauffeur de produit avec circulation

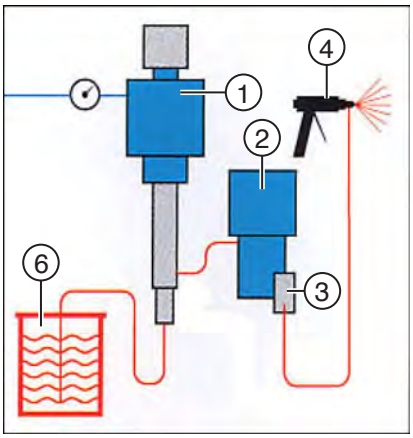


Fig. 40: Schéma d'écoulement d'un réchauffeur de produit sans circulation

N°	Description
1	Pulvérisateur Airless
2	Réchauffeur à écoulement libre de produit
3	Filtre à haute pression
4	Pistolet de pulvérisation Airless
5	Régulateur de retour de produit (uniquement avec circulation)
6	Réservoir avec produit à pulvériser

Avec circulation, le procédé est le suivant :

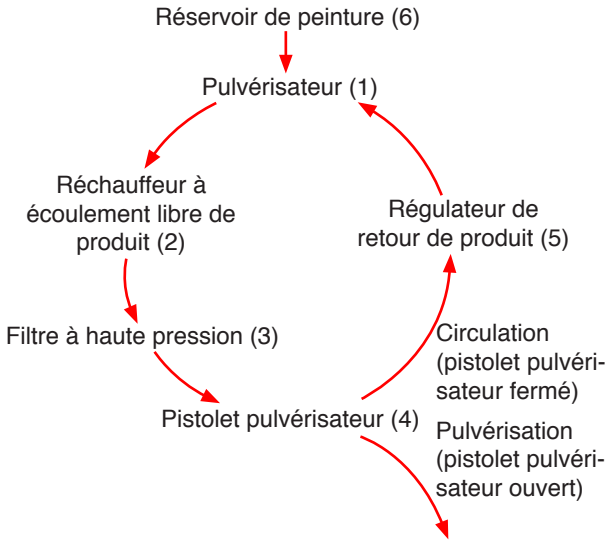

Réservoir de peinture (6)
Pulvérisateur (1)
Réchauffeur à écoulement libre de produit (2)
Régulateur de retour de produit (5)
Filtre à haute pression (3)
Circulation (pistolet pulvéri-sateur fermé)
Pistolet pulvérisateur (4)
Pulvérisation (pistolet pulvéri-sateur ouvert)

Fig. 41: Circulation pendant le processus de pulvérisation à chaud

Fig. 42: Réchauffeur à écoulement libre de produit

Le produit est pompé du réservoir de peinture dans le pulvérisateur. Puis il circule vers le réchauffeur à circulation libre de produit où il est réchauffé. Il circule ensuite par le filtre à haute pression vers le pistolet pulvérisateur. Si le pistolet pulvérisateur n'est pas actionné, le régulateur de retour de produit s'ouvre et le produit revient dans le pulvérisateur.

Avec cette circulation, une température de produit constante est obtenue, même pendant une interruption du travail.

AVERTISSEMENT

Le réchauffement des produits contenant des solvants peut entraîner une explosion. Cela peut causer de graves dommages physiques et matériels.

- ➤ Respectez la température et le point d'inflammation des produits utilisés.
- ➤ Éteignez tous les réchauffeurs à écoulement libre de produit lorsque vous procédez aux travaux suivants : nettoyage, contrôle de pression, mise hors service, maintenance et réparation.

PRUDENCE

Lorsque vous utilisez un réchauffeur à écoulement libre de produit, le contact avec le produit chaud ou les surfaces chaudes peut causer des brûlures aux mains ou aux bras.

➤ Portez des gants de protection !

Respectez et suivez les instructions de service séparées du réchauffeur à écoulement libre de produit.

5.3.1 Ajustement de la pression de service

Le réchauffeur à écoulement libre de produit a une pression de service admissible de 450 bar (cf. caractéristiques techniques du réchauffeur de produit).

La pression de service admissible de l'appareil Airless peut être supérieure à cette valeur pour certains types d'appareils. Dans ce cas, remplacez la soupape de sécurité de l'appareil Airless par une soupape plus petite.

Déterminez la pression d'entrée d'air maximale admissible pour votre pulvérisateur.

$$\textbf{Pression d'entrée d'air max.} = \frac{\textbf{450 bar}}{\textbf{Rapport de pression}}$$

5.3.2 Fonctionnement au moyen d'un réchauffeur de produit avec circulation

Respectez la durée de conversation du produit à traiter.

N'oubliez pas que la durée de conservation diminue avec l'échauffement. On considère qu'un échauffement de 10° diminue la durée de conservation de moitié.

Le produit peut durcir dans le retour (circuit de circulation).

➤ Fermez le pistolet régulièrement pendant le revêtement de manière à ce que le produit circule et ne reste pas trop longtemps dans la conduite de retour.

1. Le produit à pulvériser doit circuler à froid avant d'allumer le chauffe-eau à écoulement libre de produit.
2. Sur le régulateur de retour de produit, réglez la pression de retour de sorte que la pompe effectue env. 5 courses doubles par minute lorsque le pistolet est fermé.

Signe	Description
–	Baisse de la pression
+	Augmentation de la pression

Fig. 43: Réglage de la pression sur le régulateur de retour de produit

5.3.3 Fonctionnement au moyen d'un réchauffeur de produit sans circulation

Respectez la durée de conversation du produit à traiter.

N'oubliez pas que la durée de conservation diminue avec l'échauffement. On considère qu'un échauffement de 10° diminue la durée de conservation de moitié.

1. Après avoir allumé le réchauffeur de produit, pulvérisez le produit n'ayant pas encore été réchauffé hors du tuyau de pulvérisation avant de débuter les travaux de revêtement.

5.4 Rinçage

Un rinçage de la machine est nécessaire

- ➤ lors de la mise en service initiale et de la remise en service
  la machine doit être rincée au moyen de produit de nettoyage pour que le produit pulvérisé ne soit pas souillé par le produit de contrôle avec lequel le bon fonctionnement de la machine a été testé en usine.
- ➤ à chaque changement de produit
- ➤ à la fin du travail et lors de la mise hors service
  pour rincer le produit hors de la machine avant qu'il ne durcisse en cas d'interruption de la pulvérisation.

Respecter la durée de conservation des produits utilisés, tout particulièrement en cas d'utilisation de produits à deux composants (2K).

AVERTISSEMENT !

En cas d'utilisation de réchauffeurs de produit :

Le réchauffement des produits contenant des solvants peut entraîner une explosion. Cela peut causer de graves dommages physiques et matériels.

- ➤ Avant de rincer la machine, éteindre le chauffe-eau à écoulement libre de produit (en option) et le laisser totalement refroidir.

- ➤ Il vous faut :
  - au moins 5 l de produit de nettoyage convenant au produit à traiter et recommandé par le fabricant du matériau, dans un récipient ouvert
  - un récipient collecteur supplémentaire pour le produit de nettoyage évacué. Ce récipient n'est pas fourni.

1. Fermez et sécurisez le pistolet pulvérisateur.
2. Réglez la pression d'entrée d'air sur 0 sur le régulateur d'air comprimé. Le manomètre doit indiquer 0 bar.
3. Déchargez la pression (cf. Chap. 5.6 Déchargement de la pression à la page 44).
4. Retirez la buse du pistolet de pulvérisation.
   Respectez et suivez les consignes du manuel d'utilisation du pistolet pulvérisateur.
5. Retirez l'élément filtrant du filtre à haute pression (Chap. 6.5 Filtre à haute pression à la page 50).

6. Retirez l'aspiration du réservoir de produit.
   Détachez les résidus de peinture collés.
   OU Videz l'entonnoir en laissant s'écouler le reste de produit par le robinet de décharge.
7. Placez l'aspiration dans le récipient avec du produit de nettoyage.
   OU Remplissez l'entonnoir au moyen de produit de nettoyage.
8. Ouvrez le robinet d'arrêt d'air comprimé.
9. Réglez la pression d'entrée d'air pour la pompe afin qu'elle tourne lentement.
10. Ouvrez le robinet de décharge du filtre à haute pression jusqu'à ce que du produit de nettoyage propre s'écoule. Placez le tuyau dans un récipient collecteur.
11. Fermez le robinet de décharge.
12. Maintenez le pistolet pulvérisateur latéralement contre la paroi intérieure du récipient collecteur.
13. Ouvrez le pistolet jusqu'à ce que du produit de nettoyage propre en sorte.
14. Fermez et sécurisez le pistolet.

5.4.1 Nettoyage du régulateur de retour du produit (option)

Ce chapitre décrit les activités supplémentaires à réaliser lorsque l'appareil fonctionne avec une circulation.

1. Procédez au rinçage comme décrit au Chap. 5.4 Rinçage à la page 42.
2. Fermez tous les robinets de décharge de l'appareil et le pistolet pulvérisateur.
3. Laissez le produit de nettoyage circuler brièvement dans le régulateur de retour du produit.
4. Fermez le régulateur de retour de produit.
5. Ouvrez le robinet de décharge du filtre à haute pression et laissez le reste de produit de nettoyage s'écouler.

5.5 Changement de produit

1. Rincez la machine comme décrit (cf. Chap. 5.4 Rinçage à la page 42).
2. Laissez la machine tourner à vide, en retirant l'aspiration du produit de nettoyage et en déclenchant le pistolet pulvérisateur jusqu'à ce que de l'air sorte.
3. Fermez et sécurisez le pistolet.
4. Réglez la pression d'entrée d'air au minimum (0 bar).
5. Dépressurisez l'appareil (cf. Chap. 5.6 Déchargement de la pression à la page 44).
6. Contrôlez l'élément filtrant du filtre à haute pression (cf. chap. 6.5 à la page 50).
7. À la fin des travaux, vous pouvez commencer à pulvériser avec un nouveau produit (cf. chap. 5.2 à la page 38).

5.6 Déchargement de la pression

1. Fermez le robinet d'arrêt d'air comprimé.
2. Pour décharger la pression :
   - ouvrez le robinet de décharge du filtre à haute pression
   - actionnez le pistolet pulvérisateur

PRUDENCE

Lorsque des pièces de la machine (par ex. la buse de pulvérisation, le filtre de produit du pistolet de pulvérisation, le tuyau de produit, le filtre à haute pression, le filtre d'aspiration, etc.) sont obstruées, la pression ne peut pas être complètement évacuée. Des pressions résiduelles peuvent s'échapper lors des travaux de démontage et causer de graves blessures.

➤ Protégez-vous contre les fuites brutales de matériau, en couvrant les raccords vissés avec un chiffon pendant le desserrage.

➤ Desserrez les raccords vissés avec soin et laissez la pression s'échapper doucement.

➤ Eliminez les obstructions (cf. Tableau des défaillances au Chap. 7 Élimination des pannes à la page 53).

5.7 Interruption du travail

Verrouillez le pistolet pulvérisateur à chaque interruption du travail, même brève. Verrouillez le pistolet pulvérisateur pour les brèves interruptions de travail.

Observez la durée de conservation des produits utilisés, en particulier si un produit à plusieurs composants est utilisé.

L'installation doit être rincée et complètement nettoyée au moyen du produit de nettoyage prescrit pendant la durée de conservation donnée par le fabricant. Respectez les points suivants :

➤ La durée de durcissement est réduite en cas de températures élevées.

➤ Laissez circuler le produit de nettoyage pendant un certain temps.

➤ Aucun reste de peinture ne peut se trouver dans la pompe ou le filtre.

5.8 Mise hors service

Lors d'une mise hors service prolongée, procédez de la manière suivante :

1. Rincez la machine selon la description (cf. chap. Chap. 5.4 Rinçage à la page 42.
2. Ne videz pas la pompe complètement.
   Dès que du solvant propre s'écoule du pistolet pulvérisateur ou du filtre à haute pression, réglez la pression de service au niveau minimum (0 bar).
3. Maintenez le pistolet pulvérisateur latéralement contre la paroi intérieure du récipient et actionnez-le à nouveau.
4. Maintenez le tuyau de décharge dans le récipient collecteur et ouvrez brièvement le robinet de décharge afin de décharger la pression.

Le produit de nettoyage qui se trouve encore dans la machine reste dans la machine jusqu'à la remise en service afin que les pièces de la machine ne collent pas.

En cas d'arrêt prolongé, remplissez la machine avec un agent de séparation qui fait évaporer le produit de nettoyage avec le temps.

5.9 Élimination

➤ Les restes de produit à pulvériser, de produit de nettoyage, d'huile, de graisse et d'autres substances chimiques doivent être collectés selon les dispositions en vigueur pour le recyclage ou la mise au rebut. Les règles locales et officielles de protection des eaux usées sont valables.

En fin d'utilisation, la machine doit être arrêtée, démontée et éliminée conformément aux dispositions légales.

➤ Éliminez tous les restes de produit de la machine.

➤ Démontez la machine et séparez les produits : métaux dans les déchets métalliques, p.ex. Les éléments en plastique peuvent être éliminés avec les ordures ménagères.

6 Maintenance

AVERTISSEMENT

Lorsque des personnes non formées à cet effet effectuent des travaux de maintenance et de réparation, elles mettent en danger des tiers, la sécurité de fonctionnement de la machine et elles-mêmes.

➤ Les travaux de maintenance et de réparation sur les composants électriques ne peuvent être effectués que par des spécialistes disposant d'une formation électrotechnique – tous les autres travaux de maintenance et de réparation ne peuvent être réalisés que par un personnel formé à cet effet ou le service clientèle **WIWA**.

Avant les travaux de maintenance et de réparation :

1. Bloquez l'alimentation en air comprimé.
2. Dépressurisez totalement la machine.

PRUDENCE

Lorsque des pièces de la machine (par ex. la buse de pulvérisation, le filtre de produit du pistolet de pulvérisation, le tuyau de produit, le filtre à haute pression, le filtre d'aspiration, etc.) sont obstruées, la pression ne peut pas être complètement évacuée. Des pressions résiduelles peuvent s'échapper lors des travaux de démontage et causer de graves blessures.

➤ Protégez-vous contre les fuites brutales de matériau, en couvrant les raccords vissés avec un chiffon pendant le desserrage.

➤ Desserrez les raccords vissés avec soin et laissez la pression s'échapper doucement.

➤ Eliminer les obstructions (cf. Tableau des défaillances au Chap. 7 Élimination des pannes à la page 53).

Une fois les travaux de maintenance et de réparation terminés, vérifiez le fonctionnement de tous les dispositifs de protection et le bon état de fonctionnement de la machine.

6.1 Contrôles réguliers

La machine doit être contrôlée et entretenue régulièrement par un expert :

➤ avant la première mise en service,

➤ après toute modification ou réparation de pièces du dispositif ayant une influence sur la sécurité,

➤ après une interruption du travail de plus de 6 mois,

➤ au moins tous les 12 mois.

Lorsque les machines sont à l'arrêt, le contrôle peut attendre jusqu'à la prochaine mise en service.

Les résultats des contrôles doivent être consignés par écrit et conservés jusqu'au contrôle suivant. La preuve du contrôle ou une copie de celle-ci doit être conservée sur le site d'exploitation de la machine.

6.2 Plan d’entretien

Les indications fournies dans le plan de maintenance sont des recommandations. Les intervalles peuvent varier en fonction de la qualité des produits utilisés et en fonction d’autres influences.

Quand ?	Opération	à relire
Avant chaque mise en service	Vérification du niveau de lubrifiant dans le lubrificateur à brouillard d’huile	cf. chap. 6.3.1 à la page 48
	Contrôle du niveau d’agent séparateur de la pompe à haute pression	cf. chap. 6.4.1 à la page 49
1 fois par semaine	Contrôle et réglage du lubrificateur à brouillard d’huile	cf. chap. 6.3.2 à la page 48
	Contrôle et réglage du séparateur d’eau	cf. chap. 6.3.3 à la page 48
	Contrôle visuel des tuyaux d’air comprimé et de produit	
toutes les 50 heures de service	Contrôle des résidus de produit dans l’agent séparateur de la pompe à haute pression	cf. chap. 6.4.2 à la page 49
Tous les 3 ans	Contrôle des tuyaux d’air comprimé et de produit par un spécialiste et, le cas échéant, remplacement	

6.3 Unité de maintenance

L’unité de maintenance empêche que de l’eau de condensation et des particules de poussière ne pénètrent dans le moteur et alimente de l’huile dans l’air comprimé pour la lubrification des pièces mobiles.

Les éléments d’entretien suivants se trouvent sur l’unité d’entretien :

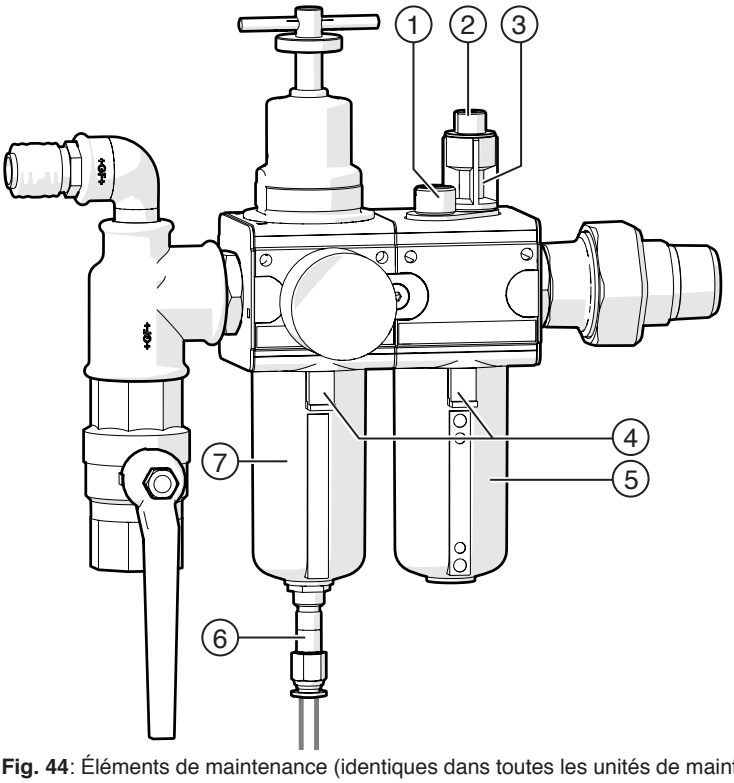


Fig. 44: Éléments de maintenance (identiques dans toutes les unités de maintenance)

N°	Désignation
1	Ouverture de remplissage de l'huile pneumatique
2	Vis de réglage pour le dosage du mélange d'huile
3	Regard
4	Manette permettant d'ouvrir le récipient
5	Réservoir d'huile
6	Soupape de vidange automatique des condensats
7	Séparateur d'eau

6.3.1 Vérification du niveau de lubrifiant dans le lubrificateur à brouillard d'huile

La machine ne peut être mise en service que si le réservoir d'huile du lubrificateur à brouillard d'huile contient suffisamment de lubrifiant. En cas d'humidité de l'air élevée, utilisez un produit antigel pour la lubrification, afin d'empêcher un givrage de la machine.

Contrôlez le niveau de lubrifiant tous les jours de la manière suivante :

1. Poussez la vanne de sécurité sur le réservoir d'huile vers le haut et dévissez le réservoir d'huile dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Attention au joint torique avec lequel le réservoir d'huile est étanché. celui-ci peut glisser ou tomber complètement lors du démontage.

2. Contrôlez si le joint torique est placé correctement – le cas échéant, insérez-le correctement.
3. Vérifiez s'il y a suffisamment de lubrifiant. En cas de remplissage maximal, le lubrifiant est env. 2 cm sous le bord supérieur du réservoir d'huile.
4. Rajoutez du lubrifiant si nécessaire.
   Nous recommandons d'utiliser de l'huile pneumatique (numéro de commande 0632579) ou un produit antigel (numéro de commande 0631387) de **WIWA**.
5. Revissez le réservoir d'huile sur l'unité de maintenance.

6.3.2 Contrôle et réglage du lubrificateur à brouillard d'huile

1. Laissez tourner la machine lentement en charge.
2. Contrôlez au moyen du regard du lubrificateur à brouillard d'huile si une goutte de lubrifiant est bien injectée dans l'air comprimé après env. 10 à 15 courses doubles du moteur d'air.
3. Si cela n'est pas le cas, réglez ce dosage avec un tournevis sur la vis de réglage du lubrificateur à brouillard d'huile.

6.3.3 Contrôle et réglage du séparateur d'eau

Le condensat produit est automatiquement évacué par la soupape de vidange. Pour ce faire, placez le tuyau dans un récipient récepteur vide.

Vérifiez régulièrement la présence de dépôts dans le récipient et nettoyez-le si nécessaire.

6.4 Pompe à haute pression

6.4.1 Remplissage de l'agent séparateur

Contrôlez si possible le niveau d'agent séparateur avant chaque mise en service. Rajoutez de l'agent séparateur le cas échéant (voir le point 1 sur Fig. 45 et suiv.).

La quantité totale de remplissage est, en fonction de la taille de la pompe, de 50 (**PROFIT**) à 150 ml (**HERKULES**).

6.4.2 Contrôle des résidus de produit dans l'agent séparateur

Contrôlez régulièrement l'altération de la couleur de l'agent séparateur due au produit à pulvériser.

Videz une petite quantité d'agent séparateur par la vis de purge (2).

Si vous constatez la présence de résidus de produit dans l'agent séparateur, partez d'abord du principe qu'un joint de la pompe de produit concernée est usé.

Le joint de la pompe est très probablement usé lorsque le produit s'échappe par le trop-plein (3) (uniquement pour les modèles **PROFESSIONAL** et **HERKULES**).

Dans ce cas, remplacez le joint de la pompe le plus rapidement possible.

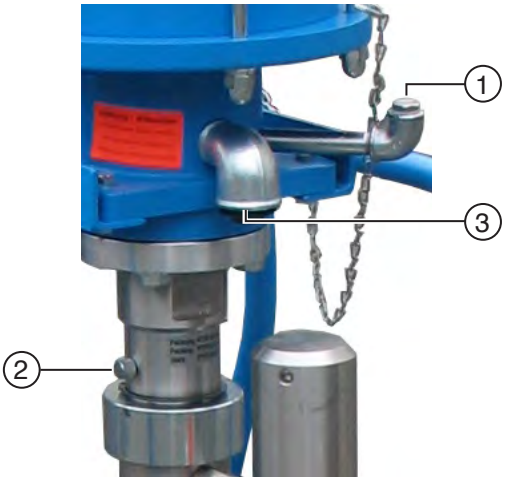


Fig. 45: Rajouter de l'agent séparateur (1) et purger (2) dans les **PROFESSIONAL** et **HERKULES**

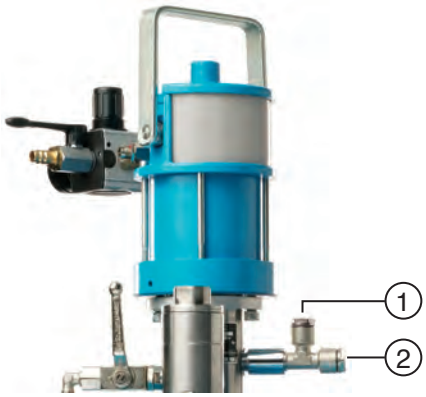


Fig. 46: Rajouter de l'agent séparateur (1) et purger (2) dans le **PROFIT**

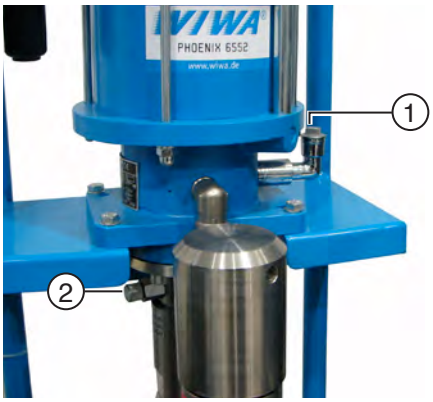


Fig. 47: Rajouter de l'agent séparateur (1) et purger (2) dans les **PHOENIX** et **SUPER**

PRUDENCE

Le remplissage du joint de la pompe ne doit être effectué que par un personnel formé ou par le service après-vente WIWA.

Après le contrôle, ajoutez une quantité correspondante d'agent séparateur frais dans l'orifice de remplissage (1). Nous recommandons d'utiliser un agent séparateur de **WIWA** (réf. 0163333).

6.5 Filtre à haute pression

AVERTISSEMENT

Du produit sous très haute pression peut s'échapper et causer de graves blessures lorsqu'un filtre à haute pression est ouvert sans que la machine n'ait été dépressurisée.

➤ Dépressurisez complètement la machine (cf. Chap. 5.6 Déchargement de la pression à la page 44), avant d'ouvrir le filtre à haute pression !

6.5.1 Retrait de l'élément filtrant

Différents filtres à haute pression (HDF) sont utilisés pour les différentes série Airless. Veuillez consulter la carte de la machine pour savoir quel HDF convient à votre appareil.

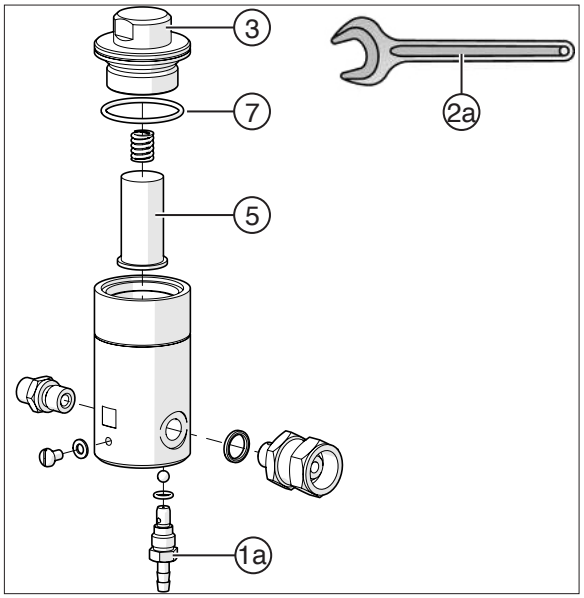


Fig. 48: Retirer l'élément filtrant pour le HDF type 01

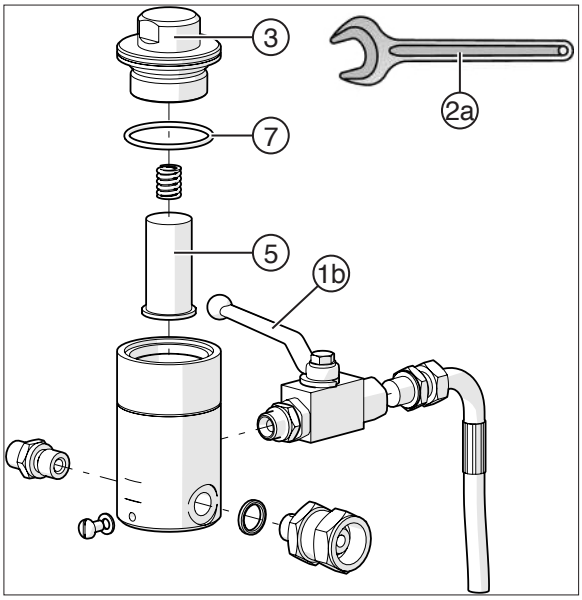


Fig. 49: Retirer l'élément filtrant pour le HDF type 05

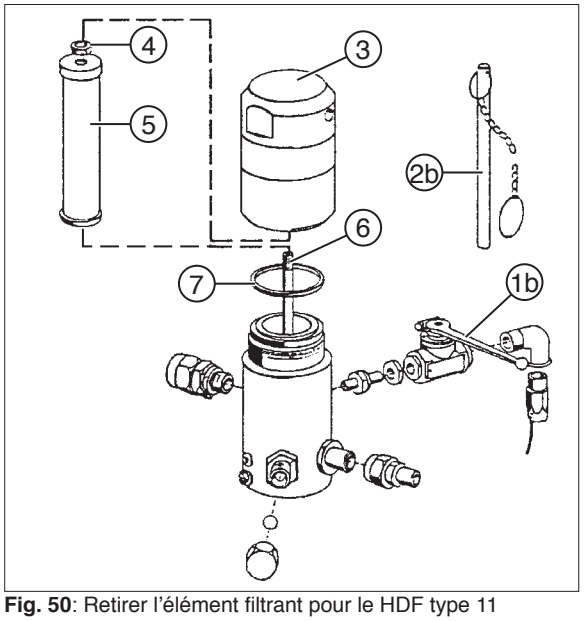


Fig. 50: Retirer l'élément filtrant pour le HDF type 11

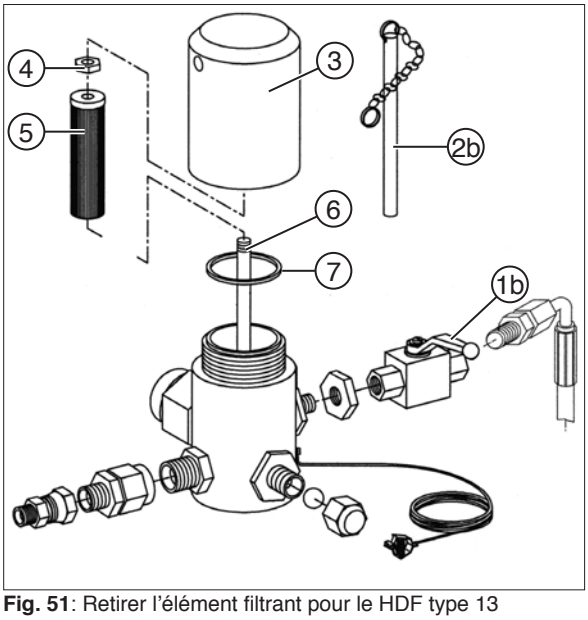


Fig. 51: Retirer l'élément filtrant pour le HDF type 13

N°		Désignation
1	a	Vis de purge
	b	Robinet de vidange
2		Outil fourni
	a	Clé à fourche
	b	Clé mâle coudée
3		Couvercle
4		Écrou
5		Elément filtrant
6		Boulon d'entretoisement
7		Anneau torique

1. Ouvrez la vis de purge (1a) ou le robinet de décharge (1b) pour vous assurer que la machine est totalement dépressurisée.
2. pour les types 01 et 05 : Dévissez avec la clé à fourche (2a) le capuchon (3) du filtre à haute pression.

   pour les types 11 et 13 : Desserrez avec la clé mâle coudée (2b) le capuchon (3) du filtre à haute pression et retirez-le.
3. Desserrez l'écrou (4) et retirez l'élément filtrant (5).

6.5.2 Nettoyage de l'élément filtrant

Les intervalles de nettoyage de l'élément filtrant du filtre à haute pression dépendent du type et de la propreté du produit. Nettoyez l'élément filtrant au moins une fois par semaine et à chaque changement de produit.

1. Retirez l'élément filtrant selon Chap. 6.5.1 Retrait de l'élément filtrant à la page 50.
2. Nettoyez l'élément filtrant. Utilisez pour ce faire uniquement un produit de nettoyage convenant au produit à traiter. Si l'élément filtrant est endommagé, remplacez-le.
3. Replacez l'élément filtrant sur le boulon d'entretoisement (6) - si disponible - et vissez-le avec l'écrou (4).
4. Vérifiez le joint torique (7) - et remplacez-le s'il est endommagé.
5. Vissez le capuchon (3) sur le filtre à haute pression et serrez-le avec la clé mâle coudée (2b) ou la clé à fourche (2a).

6.5.3 Éléments filtrants pour filtres à haute pression

Placez l'élément filtrant convenant au produit à pulvériser et à la buse dans le filtre à haute pression. Le maillage doit être un peu plus fin que l'alésage de la buse utilisée :

Elément filtrant	Taille de la buse		Numéro de commande WIWA	
			Type 01 / 05	Type 11 / 13
M 200 (blanc)		jusqu'à 0,23 mm/.009"	0160636	0162744
M 150 (rouge)	supérieure à 0,23 mm/.009"	jusqu'à 0,33 mm/.013"	0160628	0162752
M 100 (noir)	supérieure à 0,33 mm/.013"	jusqu'à 0,38 mm/.015"	0160059	0162760

Elément filtrant	Taille de la buse		Numéro de commande WIWA	
			Type 01 / 05	Type 11 / 13
M 70 (jaune)	supérieure à 0,38 mm/.015"	jusqu'à 0,66 mm/.026"	0160601	0162779
M 50 (orange)	supérieure à 0,66 mm/.026"		0163023	0162787
M 30 (bleu)			0463779	0467782
M 20 (vert)				0646628

N'utilisez pas d'élément filtrant pour les produits à pigmentation grossière ou chargés en fibres. Le filtre d'aspiration monté de série doit rester dans le boîtier du filtre ou être remplacé par un filtre à mailles larges. En cas de changement de produit, l'élément filtrant du filtre à haute pression, ainsi que le filtre de produit du système d'aspiration doivent être nettoyés ou, le cas échéant, remplacés.

6.6 Produits d'exploitation recommandés

Utilisez uniquement des produits d'exploitation d'origine de WIWA :

Equipements de production	Numéro de commande WIWA
Agent séparateur, jaune (0,5 l) [1] (standard)	0163333
Agent séparateur, rouge (0,5 l) [1] (spéc. pour isocyanate)	0640651
Produit antigel (0,5 l) [2]	0631387
Huile pneumatique (0,5 l) [2]	0632579

[1] Plastifiant à remplir dans la tasse de l'agent séparateur de la pompe principale et des pompes d'alimentation

[2] Pour l'unité d'entretien

Produits nécessaires pour les travaux d'entretien et de réparation (cf. Indications dans les listes des pièces de rechange)

Sur demande, l'agent séparateur et l'huile pneumatique sont également disponibles dans de grands contenants.

6.7 Outils spéciaux

Pour les travaux de maintenance et de réparation, les outils spéciaux suivants sont fournis :

➤ clé mâle coudée pour ouvrir le filtre à haute pression

Fig. 52: Clé mâle coudée du filtre HP

7 Élimination des pannes

Panne	Cause possible	Dépannage
Décompression impossible (robinet d'arrêt d'air comprimé fermé)	1. Tuyau ou robinet de décharge obstrué.	➤ Ouvrir délicatement l'appareil et couvrir les raccords vissés avec un chiffon. ➤ Eliminer le produit durci – si possible – avec du solvant, le cas échéant, en y plongeant les pièces ; si aucun nettoyage n'est possible, éliminer les saletés mécaniquement ou remplacer les pièces. ➤ Le cas échéant, s'adresse au service après-vente WIWA.
	2. Filtre à haute pression encrassé.	
La pompe ne démarre pas alors que le pistolet de pulvérisation est actionné ou que le robinet de décharge (du filtre à haute pression) est ouvert.	1. Robinet d'arrêt d'air comprimé fermé.	➤ Ouvrir le robinet d'arrêt d'air comprimé.
	2. Filtre à haute pression encrassé.	➤ Nettoyer ou remplacer l'élément filtrant.
	3. Tuyau ou robinet de décharge obstrué.	➤ Nettoyer et, le cas échéant, remplacer le tuyau ou le robinet de décharge.
	4. Moteur d'air défectueux.	➤ Réparer le moteur d'air - Le cas échéant, s'adresse au service après-vente WIWA.
La pompe tourne, mais le produit à pulvérisé n'est pas transporté vers le pistolet.	1. Filtre d'aspiration encrassé.	➤ Nettoyer et, le cas échéant, remplacer le filtre.
	2. Tuyau d'aspiration encrassé.	➤ Remplacer le tuyau.
	3. La sphère de la soupape d'admission ne se soulève pas (collée).	➤ Ouvrir le pistolet pulvérisateur sans buse. ➤ Ouvrir le robinet de décharge du filtre à haute pression. ➤ Donner un léger coup latéral sur la soupape d'admission (marteau). ➤ Dévisser le système d'aspiration et enfoncer la sphère de la soupape d'admission par le bas avec une pointe ou un tournevis.
	4. La soupape d'admission ne ferme pas.	➤ Dévisser la soupape d'admission et nettoyer soigneusement la sphère et son logement.
La pompe transporte le produit, mais ne s'arrête pas lorsque le pistolet de pulvérisation est fermé.	1. Joint ou soupape usé(e).	➤ Remplacer les pièces.

Panne	Cause possible	Dépannage
La pompe tourne régulièrement, mais la pression de pulvérisation requise ne peut pas être atteinte.	1. La pression d'air est trop faible ou l'air est insuffisant.	➤ Augmenter la pression d'air sur le régulateur d'air comprimé ou contrôler la section de la conduite d'air.
	2. La buse de pulvérisation (neuve) est trop grande.	➤ Utiliser une buse plus petite ou une pompe plus grande.
	3. Buse de pulvérisation usée (trop grande).	➤ Utiliser une plus petite buse.
	4. Moteur d'air givré (tourne trop lentement).	➤ Réduire la pression d'entrée d'air selon les possibilités. ➤ en cas d'indisponibilité, monter l'unité de maintenance avec le lubrificateur. Remplir le lubrificateur de produit antigel (glysantine) et le régler selon les consignes du manuel d'utilisation : La valeur de référence est 1 goutte env. toutes les 10 courses doubles.
La pompe tourne de manière irrégulière (visible aux vitesses différentes pendant les mouvement ascendant et descendant) et n'atteint pas la pression de pulvérisation requise.	1. La viscosité du produit à pulvériser est trop élevée (pertes d'aspiration).	➤ Faire évaporer le produit à pulvériser. ➤ Utiliser une pompe plus grande.
	2. Le système d'aspiration n'est pas étanche (fluctuation du jet).	➤ Contrôler et, le cas échéant, remplacer les joints de tous les raccords vissés du tube ou du tuyau d'aspiration (voir liste des pièces de rechange de la conduite d'aspiration ou de l'aspiration directe).
	3. La soupape d'admission n'est pas étanche (la pompe reste uniquement bloquée en position ascendante lorsque le pistolet pulvérisateur est fermé).	➤ Dévisser la soupape d'admission et nettoyer soigneusement la sphère et son logement ; le cas échéant, remplacer la sphère ou le siège de la soupape.
	4. La soupape à piston n'est pas étanche (la pompe reste uniquement bloquée en position descendante lorsque le pistolet pulvérisateur est fermé).	➤ Nettoyer et contrôler la sphère et son logement dans le double piston ; le cas échéant, remplacer la sphère ou le siège de la soupape.
	5. Le joint supérieur ou inférieur n'est pas étanche (usure).	➤ Remplacer le joint.
Le produit s'écoule du trop-plein sur le moteur à air.	1. Joints usés.	➤ Remplacer les joints. ➤ Ne pas fermer le trop-plein !

8 Caractéristiques techniques

8.1 SÉRIE Profit

Modèle	3010	3022	3033	4210	4222	4233
Débit max. en cas d'écoulement libre (l/min)	3,0	3,0	3,0	4,2	4,2	4,2
Rapport de pression	10 : 1	22 : 1	33 : 1	10 : 1	22 : 1	33 : 1
Débit par course double (cm^3)	14	14	14	27	27	27
Pression d'entrée d'air max. (bar)	8	8	8	8	8	8
Pression de service maximale admissible (bar)	80	176	264	80	176	264
Diamètre du piston du moteur d'air (mm)	50	70	85	50	70	85
Course du piston du moteur d'air (mm)	42	42	42	75	75	75
Consommation d'air (l/min.) (par double course pour une pression d'entrée d'air de 1 bar)[1]	0,21	0,41	0,60	0,34	0,66	0,98
Entrée d'air (unité d'entretien)						
Sortie de produit (filtre à haute pression)						
Niveau de pression acoustique sur le lieu de travail répond aux normes DIN EN ISO 3744, DIN EN 31200, DIN EN 31201 et DIN 45635-20.						
Niveau sonore pour 15 DH avec 8 bar L_P	84 dB (A)					
Niveau sonore L_W	95 dB (A)					

8.2 SÉRIE Phoenix

Modèle	6530	6552	11010	11018	11032
Débit max. en cas d'écoulement libre (l/min)	6,5	6,5	11	11	11
Rapport de pression	30 :1	52 :1	10 :1	18 :1	32 :1
Débit par course double (cm^3)	40	40	72	72	72
Pression d'entrée d'air max. (bar)	8	8	8	8	8
Pression de service maximale admissible (bar)	240	416	144	144	256
Diamètre du piston du moteur d'air (mm)	105	140	85	105	140
Course du piston du moteur d'air (mm)	75	75	75	75	75
Consommation d'air (l/min.) (par double course pour une pression d'entrée d'air de 1 bar)[1]					
Entrée d'air (unité d'entretien)	G1/4"	G 3/8"	G1/4"	G1/4"	G 3/8"
Sortie de produit (filtre à haute pression)	1/4 NPSM 1/4 NPT (pulvérisation à chaud)	1/4“ NPT	1/4“ NPT	1/4“ NPT	1/4“ NPT
Niveau de pression acoustique sur le lieu de travail répond aux normes DIN EN ISO 3744, DIN EN 31200, DIN EN 31201 et DIN 45635-20.					
Niveau sonore pour 15 DH avec 8 bar L_P	84 dB (A)				

Modèle	6530	6552	11010	11018	11032
Niveau sonore L_W	95 dB (A)				

8.3 SÉRIE SUPER

Modèle	10066	15042
Débit max. en cas d'écoulement libre (l/min)	10	15
Rapport de pression	66 : 1	42 : 1
Débit par course double (cm^3)	72	106
Pression d'entrée d'air max. (bar)	6,5	8
Pression de service maximale admissible (bar)	429	336
Diamètre du piston du moteur d'air (mm)	200	200
Course du piston du moteur d'air (mm)	75	75
Consommation d'air (l/min) (par course double pour 1 bar de pression d'entrée d'air)[1]		
Entrée d'air (unité d'entretien)	3/4“	3/4“
Sortie de produit (filtre à haute pression)	1/4" NPS(A) (2× 3/8")	1/4" NPS(A) (2× 3/8")

Niveau de pression acoustique sur le lieu de travail répond aux normes DIN EN ISO 3744, DIN EN 31200, DIN EN 31201 et DIN 45635-20.	
Niveau sonore pour 15 DH avec 8 bar L_P	84 dB (A)
Niveau sonore L_W	95 dB (A)

8.4 SÉRIE Professional

Type	24026	24053	24071	28023	28048	28064	38032	38042	44024	44032
Débit max. en cas d'écoulement libre (l/min)	24	24	24	28	28	28	38	38	44	44
Rapport de pression	26:1	53:1	71:1	23:1	48:1	64:1	32:1	42:1	24:1	32:1
Débit par course double (cm^3)	138	138	138	153	153	153	235	235	306	306
Pression d'entrée d'air max. (bar)	8	8	6,5	8	8	7	8	8	8	8
Pression de service maximale admissible (bar)	208	420	460	184	380	450	255	335	190	255
Diamètre du piston du moteur d'air (mm)	140	200	230	140	200	230	200	230	200	230
Course du piston du moteur d'air (mm)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Consommation d'air (l/min) (par course double pour 1 bar de pression d'entrée d'air)[1]										
Sortie de produit (filtre à haute pression)	1/4 NPSM (A) 2 × 3/8"									
Entrée d'air (unité d'entretien)	1"									

Type	24026	24053	24071	28023	28048	28064	38032	38042	44024	44032
Niveau de pression acoustique sur le lieu de travail répond aux normes DIN EN ISO 3744, DIN EN 31200, DIN EN 31201 et DIN 45635-20.										
Niveau sonore pour 15 DH avec 8 bar L_P	84 dB (A)									
Niveau sonore L_W	95 dB (A)									

8.5 SÉRIE Herkules

Modèle	35061	35075	48046	48057	60028	60036
Débit max. en cas d'écoulement libre (l/min)	35	35	48	48	60	60
Rapport de pression	61:1	75:1	46:1	57:1	28:1	36:1
Débit par course double (cm^3)	275	275	360	360	550	550
Pression d'entrée d'air max. (bar)	7	6	8	7	8	8
Pression de service maximale admissible (bar)	427	420	368	399	224	288
Diamètre du piston du moteur d'air (mm)	300	333	300	333	300	333
Course du piston du moteur d'air (mm)	120	120	120	120	120	120
Consommation d'air (l/min) (par course double pour 1 bar de pression d'entrée d'air)[1]						
Sortie de produit (filtre à haute pression)	1/4 NPSM (A) (2×3/8")					
Entrée d'air (unité d'entretien)	1"					
Niveau de pression acoustique sur le lieu de travail répond aux normes DIN EN ISO 3744, DIN EN 31200, DIN EN 31201 et DIN 45635-20.						
Niveau sonore pour 15 DH avec 8 bar L_P	84 dB (A)					
Niveau sonore L_W	95 dB (A)					

8.6 Carte de la machine

La carte de la machine comprend toutes les données importantes et requises pour la sécurité ainsi que des informations relatives à la machine :

- ➤ désignation exacte et données de fabrication,
- ➤ caractéristiques techniques et valeurs limites,
- ➤ équipement et confirmation de contrôle,
- ➤ données de l'achat,
- ➤ marque distinctive de la machine (composants de la machine et accessoires compris dans la livraison, avec numéros d'article et de pièce de rechange).
- ➤ liste des documentations fournies.

8.7 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur le cylindre de la pompe de produit. Elle contient toutes les caractéristiques techniques les plus importantes de la pompe à haute pression.

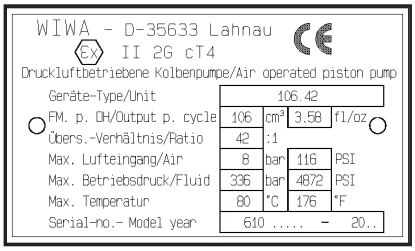

WIWA - D-35633 Lahnau
II 2G cT4
Druckluftbetriebene Kolbenpumpe/Air operated piston pump
Geräte-Type/Unit 106.42
FM. p. DH/Output p. cycle 106 cm³ 3.58 fl/oz
Übers.-Verhältnis/Ratio 42 :1
Max. Lufteingang/Air 8 bar 116 PSI
Max. Betriebsdruck/Fluid 336 bar 4872 PSI
Max. Temperatur 80 °C 176 °F
Serial-no.- Model year 610 ..... - 20..

Fig. 53: Plaque signalétique

Veuillez vous assurer que les données de la plaque signalétique correspondent aux indications de la carte de la machine. En cas d'inexactitudes ou d'absence de plaque signalétique, nous vous prions de procéder à une notification immédiate.

Certains éléments disposent en outre (si disponibles) d'une plaque signalétique séparée comme par ex. :

- Agitateur
- Réchauffeur de produit

Ces plaques signalétiques contiennent les caractéristiques techniques et les numéros de série des appareils concernés.

because it works

WIWA Service +49 (0)6441 609 140

Hauptsitz und Produktion

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG
Gewerbestr. 1-3
35633 Lahnau, Deutschland

Tel.: +49 (0)6441 609-0
Fax +49 (0)6441 609-50

info@wiwa.de
www.wiwa.de

WIWA Partnerschaft USA

WIWA LP
107 N. Main St.
P.O. Box 398, Alger, OH 45812

Tel.: +1 (419) 757-0141
Fax: +1 (419) 549-5173
Toll Free: +1(855) 757-0141

sales@wiwalp.com
www.wiwalp.com

WIWA Tochtergesellschaft China

WIWA (Taicang) Co., Ltd.
Building A of Huaxin Industrial Park
No.11 East Qingdao Road, Taicang City
Jiangsu Province 215400, P.R.China

Tel.: +86 512-5354 8857
Fax: +86 512-5354 8859

info@wiwa-china.com
www.wiwa-china.com

WIWA Middle East General Trading LLC

Mohd Farhan Khan
Jebel Ali Industrial 1, Dubai, VAE

Phone: +9714 884 8220

middleeast@wiwa.com

WWW.WIWA.DE